TABLES

SUPERFICIES DE DÉBLAI ET DE REMBLAI

POUR TOUS LES PROFILS DE ROUTES

DE 4 MÉTRES A 12 MÉTRES DE LARGEUR ENTRE LES ARÉTES EXTÉRIEURES

DES ACCOTEMENTS.

TABLES DES SUPERFICIES

PROFIL DE 4 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

t- Terrain en rampe, cote en deblai sur l'axe.

Deblas				Ram	pe par	mêtre	lu terri	in nate	rel.			
sur l'ast	0,	000	0,	050	0,	100	0,	150	0,	,200	0,	250
	Diblat.	Rembiel	Diffici	Remblat.	sebtal.	Remblal.	Diblai.	Brusbiel	Debtel	Bemblet.	Donler	Rembias
0,60	0,22		0,46		0,72		1,02		1,35		1,71	
0,20	0,84	١ . ا	1,12	. [1,41		1,75	1 - 1	2,13		9,54	
0.40	1,50		1,81		3,14		2,52		2,96	1 . 1	3,42	
0,60	3,20		2,55		2,91		3,35		3,84		4,85	
0,80	2.94		3,33		3,74		4,22		4.56		5,35	
1,00	3,70		4,15	. 1	4,60		5,13		5,74	. 1	6,37	
1,20	4.54		5,03	1 .	5,51		6,10		6,76		7.47	
1.50	5,40		5,92		6,47		7,11	-	7,84		8,61	
1,60	6,30		6,87		7-17		8,17		8.97		9,81	
1,80	7.25	- 1	7,86		8,51		9,28		10,14	. 1	11,06	
7,00	8,22		8,89		9,60		10,43		11,37		12,37	

2- Terrain en rampe, cote en remblai sur l'axe.

Remblai.	_			Rat	npe pa	r mètre d	lu terra	in natur	el.			
Faxe.		000		e5a		100		15o		300		250
	Debini.	Remble).	Debtet.	Remblat.	Dobtal	Remotel	Digns.	Residfat.	Déblei.	Ermbial	Debioi	Remble
0,00	0,33		0.46		0,72		1,03		. 1,35		1,71	
0,20	0,05	10.42	0,16	1 0,30	0,27	0,30	6,46		0.73	0.10	1,03	80,0
0,40		0,89	0,03	0.75	0.09	0,63	0,20	0,50	0,35	0,50	0,54	6,32
0,60		1,43		1 1,24		1,68	0,05	0.94	0,14	0.81	0,36	0.71
0,80		2,04	٠.	1,80	-	1,60	٠.	1 1,42		1,26	0,08	1,15
1,00		3,71		2,52		2,18		1.96		1,77		1,61
1,20		3,43		3,00		2,82		3,56		2,33		2,14
1,40		4,22		3,82		3,50		3,20		2,93		2,71
1,60		5,66		4,61		4.24		3,89		3,59		3,32
1,80		5,97		5,45		5,00		4,63		5,28		3,98
2,00		6.91		6,35		5,87		5,42		5,00		4.69

DE DÉBLAI ET DE REMBLAI.

PROFIL DE 4 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

3º Terrain en pente, cote en déblai sur l'axe.

Debtai				Pez	te par	mètre d	u terra	in natur	el.			
rase.		.000		n5o		100		15a		200		250
	Débiai	Rembial.	DeblaL	Remblai.	Debtal	Bemblei.	Debist	Remblal.	Deblat.	Rembial.	Debiel.	Remblei
0,00	0,32		0,11	0.11	0,04	0,22		0.51		0,54		0,82
0,30	0,8%		0,59	1 .	0,38	1 . 1	0,31	10.04	0,10	0,11	0,08	0.30
0,40	1,50		1.33		0.98	. 1	0,75		0,54		0,38	0,03
0,60	2,20		1,89	- 1	0,60	-	1,36	. 1	1,13		0.91	1 .
0.80	2.94		2,59		3,39		3,00		1,73	1 - 1	1,50	
1,00	3,72		3,33	. 0	3,00		2,68		2,38		2,13	
1,20	4,54		4.11		3,75		3,39		3,07		2,78	
1,40	5,50		4.93	. 1	4,53		4.14		3,78		3.47	
1.60	\$6,3o		5,79		5,35	. 1	4.93		4,53		4.19	
1,80	7,04	-	6,68		6,20	. 1	5,74		5,31		4.95	
3,00	8,22		7,62		2,10	. 1	6,59		6,13		5,23	

4º Terrain en pente, cote en remblai sur l'axe.

Rembiol				Per	ite par	mètre d	a terrai	n natur	1.			
rate.		One Renals.	o O	nőo Beziblai		200 Resebbat	, O, EVENS!	150 Rombini		noo BemMat	O Belief	a5o trmbis
0,00	0,22		0,11	0,11	0,04	0,33	1,	0,41		0,60		0,75
0,20	0,06	0,43		1 0.55		0.76		0,96		1,91	-	1.43
0,40	Tell	0,89		1,09		1,33		1,60		1,93		3,36
0,60		1,43		1,66		1,08		3,31		3,71	1 .	3,08
0,80	100	2,01		2,32		2,70		3,10	1	3,59		4,05
1,00		2.71		3,05		3,49		3,97	-0-	4,65		5,11
1,30		3,43		3,83	-	4,35		4.91	10	5,60		6,27
1.50	120	6.88		4,68		5,28		5,94	1	6,73	- 1	7,53
1,60		6.66		5,59	114	6,28		7,06		7.95		8,88
1,80		5.97	10	6,58	1.0	7,35		8,21		9,26		10,33
2,001		6.95		7,62		8,50		9.47		10,65		11,82

TABLES DES SUPERFICIES

PROFIL DE 5 MÈTRES

entre les arties extérieures des accolements

1º Terrain en rampe, cote en déblai sur l'axe.

Deblai				Na	mpe par	meure	ou serr	aie nato	rei.	_		
Sar.	0,	bon	0,	a.Sm	0,	100	0.	150	0,	500	0.5	250
	peblat.	Brubial.	beblas	Breblai	Debiel	Brabbil.	Detriel	Brubisi.	Beldel	Sembled.	Deblas	nemble
0,00	0,22		0,55		0.90		1,39		1,76		3,35	-
0,20	0.95		1,31		1,69		2,15		2,66		3,21	
0.50	1,70		0,11		9,54		3,06		3,62		4,23	
0.60	9,5e		2,95		3,43	•	3,99		4.63		5,29	
0,80	3,35		3,84		4,36		4.98		5,67	•	6,61	
1,00	4,22	. 1	4-77		5,35		6,01	. 1	6,77		7,58	
1,20	5,15	- 1	5,74	l - I	6,36		7.09	l - I	7.92		8,80	
1,40	6,11		6,5		7.42		8,53	.	9,12		10,09	
1,60	7.11		7,80	· I	5,53		9.40		10,37		11.40	
1,80	8,15		8,90		9.69	. 1	10,63		11,68	•	12,80	
2,60	9.22		10,06		10,89	1 . 1	11,89		13,03		14.24	

2- Terrain en rampe , cote en remblai sur l'ax

Rembiai		1		Ras	npe par	mètre	du terr	ain nate	rel.			
Yase.	0,	200	0,	ošo d	0.	100	0.	150	0,	50e	0,	250
100	Débial.	Breaks.	Dibbst.	Berghted.	Mint.	Brogbiat.	Dialet.	Brablel.	Dilitet.	Renklat.	beplat.	Bemblal
0,00	0,53		0,55		0,90		1,30		1,76		2,25	
0,30	0,07	0,50	0,18	1 12,35	0,35	0,30	0,65	0,13	1,91	0,10	1,53	80,0
0.50		1,15	0,05	0,88	0,13	0,70	0,38	0,53	0,51	0,60	0,82	0,32
0,60		1,32		1,55	0,01	1,35	0,10	1,05	0,26	0,88	0,53	0,72
0,80		2,53		3,30		1,03		1,68	0,07	1,51	0,19	1,33
1,00		3,31		2,03		2,61		2,32		2,06	0.06	1,78
1,20		4.14		3,50		3,33		3,00		2,70		2,38
1.60		15,03		4,53		4,11		3,73		3,30	-	3,03
1,50		8,99		5,40		4-94		4,51		4.12		3,72
1,50		7,00		6,36		5,83		5,33		4.90		4.46
2,00		8,48		7,35		6,-6		6,51		5,72		5,23

DE DEBLAI ET DE REMBLAI.

PROFIL DE 5 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.



3º Terrain en pente, cote en déblai sur l'axe.

Deblai				Pe	nte par	mètre d	а іста	in natur	el.			
sür l'aus.	0,	100		15e	0,	100	0,	150	0,	300	0,	250
	Doblai.	Brestini.	Debtal.	Bemblei.	DARM.	Regist.	Dikki.	Sirebbil.	Debtul.	Rembled.	Deblat.	aemble
0,00	0,33		0,09	0,17	0,01	0,34		0,65		0,88		1,3
0,20	0,94	. 1	0,61		0,34	0,01	0,17	0,13	0,10	0,31	80,0	0,61
0,40	1,70		1,33		1,02		0.71		0.45	0,63	0,32	0,50
o,6e	2,50		2,09		1.74		1,41		1,09	1 .	0,83	1 -
0,80	3,34		2,59		3,51		2,1.5		1.79		1,50	
1,00	4.22		3,73		3,31		2,90		2,53		3,30	
1,20	5,15		4,61		4.15		3,70		3,19		2,95	
1,40	6,10		5,53		5,03		4.54		5,09		3,71	
1,60	7.10		6.47		5,93	1 - 1	5,41	. 1	\$.9t		á,51	
1,80	8,14	1 0	7.46		6,88		6,31		5,79		5,34	
3,00	9,23	1 . 1	8,49		7,86		7,35		6,69		6.21	



4º Terrain en pente, coto en remblai sur l'axe.

Nombisi				Pe	nte par	mètre d	u terrai	n natur	il.			
for face.	- 0,	000	9,1	o5o'		100	17	5o		200		350
	bekint.	hembiol.	DAMES.	Rembfall	Billion.	Breight.	Diotes.	Breblel.	Dibini.	Restts!	Deblet	Brubis
0,00	0,23		6,00	0,17	0,01	0,34		0,59		0,88		1,30
0,30	0,06	0,5a		0,73		1,63		1,37		1,63		3,15
0.40		1 1,16	25.1	1,36		1,73		2,03		2,48		3,10
0,60		1,83		3,07		2,50		3,85		3,40		4.14
0,80		2,53	-	2,83	12	3,34		3,78		6.42		5,26
1,00		3,31		3,66		4,35		4.78		5,50		6,51
1,30		4.14		4,56		5,23		5,8\$		6,70		7,85
1.40		5,03		5,5a		6,28		6,98		7,98	0.1	9.28
1,60		5,99		6,55	- 1	7.40		8,21		9,33		10,80
9,80		7,00	- 1	7,64		8,50		9,51		10,78		13,62
3,00	100	8,08		8,80		9,85		10,89		19,31		14.15

TABLES DES SUPERFICIES

PROFIL DE 6 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

1º Terrain en rampe, cote en déblai sur l'axe.

14				fian	npe par	r mètre e	lu terri	in netu	rel.			
	0,	000	0,	e5e	0,	100	0,	150	0,	teo		a50
1	potest.	Zembini.	Deblet.	Bemblet	Bethel	Brublei	Diffici.	Remblet.	Bestel.	temblet.	Debts.	Remblai
	0,33		0,65		1,10		1,63		2,23		2,87	
Ш	1,04	. 1	1,50	-	3,00		2,60		3,96		3,97	- 5
	1,90		2,42		3,96		3,61		4.35		5,11	100
	2,80		3,37	1	3,96	- 1	4.67		5,56		6,31	100
	3,75		4,36		5,01	12	5,77		6,65		7,56	
	4,72		5,30		6,09		6,91		7,86		8,86	
	5,24		6,47		7,23	100	8,13		9,14		10,13	
	5,80		7,58		8,50		9,37		10,47		11,63	-
	7,90	0.7	8,74		9,61		10,67	100	11,85		13,10	100
	9.04	- 33	9.91		10,89		12,01		13,27	0'	14,60	
	10,93		11,19		15,20		13,40		14,75		16,10	

2- Terrain un rampe, coto un rembiai sur l'axe.

Rembini		,,,,	_	1	ope pe	mètre			_		-	
Faxe.	0,	000	0,	50 J	0,	100	0,	15n	0,	200	0,	a5n
	protei.	Bestel	bfolsi.	mential	minhet.	Bemblal	Deblet	Republish	Belotes	Benchist.	Billiot	terable
0,00	0,22		0,65		1,10		1,63		2,23		2,87	
0,30	0,06	1 0,62	0,30	0,37	0,30	0,03	0,85	0,13	1,36	0,10	1,91	0,08
'0,40		1 1,31	0,05	1,00	0,17	0,76	0,38	0,53	0,73	0,10	1,17	0,31
0,60	0.7	9,07		1,71	0,03	1,40	0,16	1 3,13	0.35	0,90	0,64	0,71
oillo		2,88		2 46		9,12	0,00	1,78	0,16	1 1,51	0,32	1,58
1,00	-	3,75	-	3,27		2,88		9,51		0,19	0,12	1,91
1,20	-	4,68		4,14		3,69		3,27		2,98		2,59
-140		6,67		5,05		4,55		4,08		3,66		3,31
1,60		6,72		6,03		5,45		4.99		4.47		4.0
1,80		7,83		7,06		6,50	-	5,84	-	5,3a		4.5
2,00		9,00		8,15		1 1,45		6,30		6,20		5,7

DE DEBLAI ET DE REMBLAI.

PROFIL DE 6 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

3" Terrain en pente, cole en déblai sur l'axe.

Beblai				Per	nte par	mètre d	ia terra	in natur	el.			
fur ('axe)	0,1	000	0,1	150	0,	100	0,	150	0,:	300	0,	150
	Dibbal.	Rembini.	Bobbst.	Eemblst.	Bibbs.	Bruthled.	zeistal.	Roublet.	Rebbel.	Bemblai	Debbit.	Brable
0,00	0,33		0,08	0,24		0,50		0,87		1,30		1,75
0,30	1,06		0,61		0,30	0,05	0,13	0,37	0,10	0,58	0,08	0,9
0,40	1,90		1,43	. 1	1,03		0,65	0,01	0,40	0,15	0,33	0,3
0,60 .	3,80		3,39	. 1	1,85		1,42	1 .	1,03		0,75	0,00
0,80	3,74	100	3,18		2,70		2,24		1,81		1,45	
1,00	4,72		4,12		3,60		3,09		3,63	. 1	2,23	
1,30	5,75		5,68		4,52		3,98		3,48	. 1	3,05	
1,40	6,80	1 1	6,09		5,49		4.90		4,36		3,89	
1,60	7,90		7,14		6,49		5,85		5,28		4.77	
1,80	9,04	-	8,12		7,53		6,85		6,13		5,69	
3,00	10,33		9,35		8,60		7,87	. 1	7,91	1 . 1	6,63	

4º Terrain en pente, cote en remblat sur l'axe.

Rembini		-		Pe	rate par	mètre d	o terra	in cater	el.	1		
rer l'ave.	0,	000	- 02	550	0,	100	0,	150	0,	500	0,	nio
	24500.	Bemblit.	Distal.	Romblet.	BelleL	Bemblai.	Boblat.	Breeblet.	3450m.	itombini.	Dolphat.	Rembla
0,00	0,23		80,0	0,24	100	0,52		0,87		t,30		1,79
0,30	0,06	0,62		0,93		1,26	1100	1,69		8,30		3,80
0,40		1,30	10-7	1,68		3,08		3,58		3,19		3,90
0,60		3,97	100	3,59	110	2,96	1	3,54		4,85	-	5,to
0,80		2,88	Alleria.	3,37	100	3,01		4,50		5,42		6,30
3,00	10	3,75	10 × 11	4,31		4.93		5,71		6,67		2,28
1,30		4,68		5,30		6,00		6,91		8,00		9,36
1,40		5,67		6,39		7,18		8,19		9,42		10,84
1,60		6,72		7,53		8,42		9,65		10,93		18,52
1,80		7,83		8,73		9,73	1	10,98		18,51		14,29
3,00		9,00		10,00		11,10		12,40		14,19		16,16

TABLES DES SUPERFICIES

PROFIL DE 7 MÈTRES entre les arétes extérieures des accolements.



1º Terrain en rampe, cote en deblai sur l'axe

			Ra	mpe pa	r mêtre	du terra	in natu	rel.			
0	,900	0,	15e	0,	too	0,	15e	0,	360 -		ajo
Deplet	Brable	Deblet.	Resoblet.	pobler.	Bemblel.	Deblat	throublet.	Sebbat	Remblat.	Diblot.	Berobia
0,50	:	1,17.		1,87		3,71		3,64		4,64	
1,50		9,95		3,01		3,91		4,92		6,00	
3,58		3,36		4,18		5,15		6,25		7.41	
3,68		6,50	. 1	5,40		6,45		7,63		8,88	19
4.85		5,70		6,67		7,79		30.0		10,60	
6,00		6.97		2,98		9,18		10,53		11,97	100
7,93		8,25		9,33		10,61	- 1	13,06		13,59	
8,48		9,58	. 1	10,23		10,09		13,63		15,37	
9,78		10,95		12,17		13,62		15,96		17,00	
11,13		19,36		13,66		15,30		16,94		18,79	- 2
13,50		13,81		13,19		16,81		18,66		20,61	

 $\overline{\wedge}$

2º Terrain en rampe, cote en remblai sur l'axe.

Bendini				Na	mpe pau	r metre o	o terra	in natu	101.			
sur Tasa.	0,	100	0,	nŠo _	. 0,	100	0,	t5o	0,	dee	0,:	15o
-	biblel.	Resphiss.	Diblot.	Bomblat.	poblet.	Semblet.	Dublet.	mounted.	245546	Remblat.	Debini.	Rembis
0,00	0,50		1,17		1,87		3,71		3,65		4,64	
0,30	0,24	0,78	0,53	0,39	0.99	0,30	1,69	0,13	2,52	0,10	3,4a	0,08
0,60	0,06	1,68	0,26	12,31	0,54	0,79	0,98	0,53	1,65	0,40	12,41	0,32
0 60		3,40	0,07	1,87	-0,37	1,50	0.57	1,18	10,1	0,90	1,61	9,73
0,80		3,31		1 8,79	80,0	2,29	0,19	1;91	0,61	1,57	1,03	1,39
1,00		4.29		3,69		3,13	0,09	2,68	0,32	2,31	0,63	1,98
1,20		5,3s		4,65		4,01	1	3,59	0,11	3,07	0,33	3,73
1,4n		6,41		5,66	'.	4,96		4,48		3,98	0,13	3,49
1.60		7,56		6,24		5,95		5,4a		4,86		4,31
1,80		8,78		7,86		7,00		6,41		, 5,8o		6,19
3,00		10,05		9,04		8,11		7,45		6,77		6,11

DE DÉBLAI ET DE REMBLAI.

PROFIL DE 7 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

O Terrain en pente , cote en déblai sur l'axe.

Deblas				Pen	te par	mëtre d	la terra	in natu	rel.			
гаг Гахо.	à	000	0,	050	0,	100	0,	150	0,	200	0,	2.50
	Billion.	Rombial.	biblei.	Bembial.	Mibles.	Bemblai.	Biblat.	steaded.	Dyblist	Breblat	Debted.	Rembiel
0,00	0,50		0,23	0,33	0,05	0,67		1,33		1,70		3,48
0,30	1,5a		0,85		0,52	0,12	0,17	0,51	0,10	0,84	0,08	1,48
0,40	3,58		1,87		1,27		0,74	0,06	0,40	0,28	0,32	0,75
0,50	3,68		2,93	. 1	2,27		2,64		1,09	1 6,03	0.72	0,37
0,80	4,82		4,00		3,31		2,63	. 1	3,01		1,48	0,01
1,00	8,00		5,13		4,38		3,65		2,99		2,41	
1.20	5.22		6 20		5.60		4.00		4 mb		4.20	

4º Terrain en pents, cote en remblai sur l'axe.

9.04

10,00

6,94

6,16

7,25

5,44

Remblai	_		_	Per	te par	metre c	u terri	ain nata	ret.			
our Pake.	0,	000	0,	050	0,	100	0,	150	0,	200	0,	250
	Dijist	nomblat.	Dishol.	Rombini	poblat.	Sembled	Doblai	Remblat	pestat.	Doughlaf.	Destal.	Bemblai
0,00	0,50		0,23	0,33	0,05	0,67		1,33		1,70	,	2,48
0(30	0,24	0,72	0,65	1,09		1,60		2,18	2	3,75		3,64
0,40	0,06	1,48		1,93		2,53		3,19		3,86		figt
0,60		2,40		2,84		3,53		4,29		5,08		6,27
0,80		3,31		3,83	2	4,60		5,46		8,37		7,73
1,00		4,29		4.87		5,75		8,72		2,76		9,38
1,30		5,32		5,98		8,95		8,05		9,23		10,93
2460		8,41		7,16		8,24		9,46		10,78		13,69
1,60		7,56		8,40		9.50		10,95		12,63		16,51
t,8o		8,78		9.71		11,03		13,51		14,15		10,45
3,00		10,05		11,08		12,51		14,15		15,95		18,48

PROFIL DE 8 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accotements.



1" Terrain en rampe, cote en déblas sur l'axe.

Debtai				Ram	pe par	mètre «	lu terra	in natu	rel.			
rase.	0,	000	0,	050	0,	100		150		200,	0,	25o
	Debini.	Brubin.	Deblat	Rombial	Diblot.	Rembiel	Dollai.	Rephini	Behint.	Remblet.	Debtal.	Rembia
0,60	0,50		1,30		2,18		3,17		4,18		5,55	
0,10	7,62		2.47		3,42		4-49		5,68		7,03	
0,40	2,78		3,70		4.71		5,85	0.	7,43		8,58	
0,60	3,98		4.96		6,65		7,26		8,63		10,18	
0,80	5,22	, 1	6,26		7,42		8,72		10,18		11,83	
1,00	6,50		7,61		8,85		10,13		11,78		13,55	
1,30	7,8 3		9,00		10,31		11,78		13,43		15,31	
1,40	9,18		10.43	1 • 1	11,83		13,38		15,13		17,12	
1,60	LB,58		11,91		13,35		15,03		16,58		18,98	
1,80	12,03		13,52		14,98		16,73		18,68		30,90	
2,40	13,50		14,98		16,62		18,46		20,53		22,87	



2- Terrain en rampe, cole en remblai sur l'axe.

Remblas.				Ran	ope par	mêtre d	is terra	in natur	el.			
tur l'ave-	0,	000	0,	050	0,	100	0,	So	0,7	900	0,	35e
	SHighel.	Semblel.	pablet.	Remblet.	Dittis.	Bombisi-	Diblot.	Bemblei.	210161.	Rombial.	Biblist.	Rembla
0.00	0,50		1,30		2,18		3,17		6,28		5,57	
0,30	0,25	1 0,83	0,56	0,40	1,18	0,90	8,03	0,13	3,03	0,10	4,18	80,0
0,0	0,06	1,68	0,35	1,33	0,63	0,80	1,96	0,53	2,03	0.40	3,03	0,3s
9,60		2,67	0,09	2,08	0,33	1,60	0,70	1,19	1,28	0,90	3,10	0,73
0,80		3,68		1 3,04	0,12	2.47	0,39	2,03	0,78	1,58	1,38	1,28
1,00		4.55		4.04		3,43	0,16	3,87	0,45	3,42	0,88	2,00
1,70	411	5,88		- 5,09		4.61		3,81	0,30	3,97	0,58	1 2,83
9,60		7.07		6,00		8,65		4:79		6,31	0,25	3,66
1,60		- 8,31		7,36		6,53		5,82		5,17	0,06	4,54
1,80		9,63	211	8,58		. 7,68		6,88		6,18		1 3,55
3,00		21,00		- 9,85		8,87		8,00	1 .	7,23		6,33

PROFIL DE 8 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.



3º Terrain en pente, cote en déblai sur l'axe.

Deblai	_		_		are but	mètre d		MI MOVEL		_	_	
Faze.	0,	000	0,	0.50	0,	100	0,	150	0,	200		250
	pental	Bemblai.	Debtal.	Rembla!	Debbi.	Bemblui.	DARKE.	Reablel	Nikel.	Bemblei	Deblei.	Re mbie
0,00	0,50		0,20	0,52	i .	9,95		1,55		2,29		3,20
0,20	1,63		0,84		0,36	0,33	0,13	0,62	0,10	1,39	0,08	3,0
0,40	2,78	. :	1,95		1,30		0,67	0,16	0,40	0,57	0,32	1,15
0,60	3,98		3,09		2,29		1,55		1,00	0,12	0,72	0,5
0,80	5,53		4,27		3,41		2,63		1,91		1,36	0,11
1,00	6,50		5,49		4,58		3,74		2,98		3,37	,
1,30	7,83		6,25		5,78		4,89		4,08	.	3,33	
1,40	9,18		8,05		7,02		6,07	. 1	5,21		4,42	
1,60	10,58	. 1	9,38	· I	8,19		7,39		6,38	. 1	5,54	+1
1,80	13,03		10,75	·	9,60		8,55	. 1	7,58	I • I	6,69	
3,00	13.50		13,16		10,94		9,83		8,8:	ı . ı	7,87	



4º Terrain en pente, cote en rembiei sur l'axe.

Repbini			1	Pe	nte par	mètre d	la terra	in natur	el.		_	
eur l'ann.	0,1	100	0,0	150	_0,	100		150 g		900		a5o
	240ki	Bredist.	Debles.	Sembled.	piblel.	Benkisi.	Débiel.	Resubbet.	avetes.	Bomblal.	Deblet.	Renble
0,00	0,50		0,30	0,43	1.	0,05		1,55	1	2,28		3,20
0,30	0,15	0,88	0,03	1,28		1,91		3,63		3,47		4,50
0,40	0,06	1,68		1 3,39		3,95		3,76		4.74		5,95
e,6a		3,69		3,3a		4,08		4,09		-6,09		7,46
0,80		3,68		4.41		5,37		6,29		2,53		9,08
1,00		4.75		5,56		6,52		2,57		9,06		20,79
1,30		5,88		6,58		2,85		9,13	- 1	10,68		13,60
1,40		7,07		8,07		9,35		10,66		19,38		14,50
1,60		8,3a		9.43		10,73		13,37	٠,	14,16	* *	16,50
1,80		9,63		10,85		13,25		13,96		16,03		18,59
2,00		11,00		13,32		13,87		15,23		17,99		20,78

PROFIL DE 9 MÉTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.



1º Terrain en rampe, cole en déblai sur l'axe.

Deblar				Ra	mpe pa	r mètre	du terra	in natu	rel.			
rur l'ase.	0,	0110	0,	iso	- 0,	100	0,	150	0,	300	0,	250
	profet	Bembiai	DANNES (i)	Bemblai.	Béblat.	Semblai.	Braist.	Rembial.	Beddal	Remblet.	Débias.	Bembis
0,00	0,50		1,57		2,58		3,68		5,03		6,47	
0,30	1,72		2,75		3,83		5,11		6,56		8,09	
0,40	2.98		4,08	. 1	5,23		6,59		8,13		9-77	
0,60	6.28		5,45		6.67		8,13	. 0	9.76		11,50	
0.80	5,62		6,86	1 . 1	8,16		9,70		11.55		13,29	
1,00	7.00		8,32		9.69		r1,3a		13,16		15,12	
1,30	8,42		9.81	1 - 1	11,37		18,99		14.65		12,01	
1,60	6(88		11,35		12,89		14.71		16,22		18,95	
1,60	11,38		12,93		16,55		16,58		18,65		20,96	
1,80	12,92		14,56		16,35	. 1	18,29		20,57		23,01	
3,00	14,50		16.22		18.02		20,15		23,55	. [25,11	



2: Terrain en rampe, cole en remblai sur l'axe.

Rembias		-	_		_					_		
For Last	0,	100	0.	ý	6,	teo	0,	150	0,1	ton	0,	250
	8+161	Rembial	Britis	Brobbal	Doblet	Bemblat	Prhial,	bembist	245fai	Semblet.	Pepiet.	Bembla
9,00	0,50		1,57		1 2,58		3,68		5,03		6,47	
0,20	0,25	0.92	0,62	0,39	1,37	0,50	2,52	0,13	3,65	01,0	4.98	0,08
0,60	െ,രർ	1,88	0,32	1,30	0.71	0,81	1,48	0,53	2,52	0,40	3.70	0,35
10,60		2.97	0,11	7,25	0,39	1,71	0,85	1,90	1,64	0,00	2.64	0,72
0,80		5.08		3,31	0,16	2,66	0,49	2,69	1,01	1.59	1.79	1,19
1,00		5,15		140		3,70	-0,33	3,63	0,61	3.47	1,16	3,01
1,20		6,48		5,55		9.07	0,05	4,00	0,32	3,50	0,73	2,88
1,40		7.27		6.74		5,90		5,11	0,11	4.37	0,50	3,81
1,60	10	9,12		8,00		7.07		6,21		5,45	0,16	4.72
1,80	- 1	10,53		9,31		8,30		7,36	4.1	6,53		5,83
2,00		12,01		10,69		0.58		8,56		2,66		6.90

PROFIL DE 9 MÈTRES

entre les arties extérieures des accolements.



3º Terrain en pente, cote en deblai sur l'axe.

Déblar	_		_	16	me hat	metre o	u serra	in natur		_		
sur l'ave.	0,0	но	0,	050	0,	100	٠.	ı So	0,5	100	0,5	a Su
	Debiss	Rembiol.	Deblei.	Rephisi	Deblas.	Drestini.	Dijal.	Remblat	Deblet,	Breaklel	Debbal.	Bemble
0,00	0,50		0,17	0,54	٠.	1,18		1,96		3,93		4,03
0,20	1,73		0,80	0,01	0,33	0,31	0,13	0,97	0,16	1.77	0,08	3,71
0,40	2,98	•	1.97		1,15	0,01	0,61	0,30	0,50	0,91	0,32	1,69
0,60	4,28	•	3,22		2,32		1,56	0,03	0,90	0,33	0,73	0,8
0,80	5,63	•	4.50		3,54		2,60		1,79	60,0	1,29	0,33
1,00	7,00		5,81		4.79	1 . 1	3,80		2,90		3.16	0,0
1,36	8,42		7,16		6,09	Ι·i	5,04	•	4.08		3,25	1 .
1,40	9,88		8,55		2.41	1 - 1	6,31	•	5,30		1772	
1,60	11,38		9.98		8,78		7,61		6,55		5,63	
1,80	13,92		11,44		10,18	1 - 1	8,95		7,83		6,86	
3,00	14,501		12,95	. 1	11,63		10,33	. 1	9,15		8,12	

4º Terrain en pente, cole en remblai sur l'axe.

Bombini .				Pe	nie par	mètre d	o terrai	in natur	el.		_	
rase.	0,	000	0,1	150		,100	0,	150	0,	200	0,	150
	District	Breblal	DHBGs.	Best Li	protes	Resolut	20000	Breshini	Distail	Bombled	2004	Bembio
0,00	0,50		0;17	0,56		1,18		1,95		2,92		4.03
0,20	0,26	0 93	0,03	1,51		3,27		3,16		4,25		5,51
0,60	0,06	1,88		3,64		3,44		1.55		5,67		7.09
0,50		2,97		3,98		\$.67		5,80		7,17		8,77
0,80		80,4		. 4.98		5,97		7,23		8,76		10,55
1,00		5,35		6,15		7,35		8,76		10,55		12,51
1,10		6.48		7,58		* 9.79		10,33		12,30		16,38
1.40		7-07		8,98		110,31		11799		26,05	4.	16,44
3,60		9,12		10,44		11,89		13,73		15.98		18,59
1,80		10,53		11,92		13,55	1 .	15,55		18,00		20,85
3,80		13,61		13,56		15,38		17,45		30,10		23,19

TABLES DES SUPERFICIES

11

PROFIL DE 10 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

1º Terrain en rampe, cote en debini sur l'axe.

Deblai	_			Kai	mpe pa	r mètre	du terr	ain nato	rel.			
eur l'ase.	0,	960	0,	o5o .	0,	100	0,	150	0,	200	١.,	250
	Diblat.	Bessiel	245 tol	ttemblat.	Deblat.	Brubial	200klai.	Rembiel.	Doblaj.	Remblat.	Diblai.	Remblet
0,00	0,50		1,61		3,85		4,22		5,78		7,54	
0,20	1,82		* 3,00		4,31		5,78		7.43		9,30	
0,40	3,18		4,43		5,82		7,38	1 . 1	9,13		11,11	
0,60	4,58		5,91		7,38		9,03		10,88	•	12,98	
0,80	6,03		7,42	1 • 1	8,98		10,72		12,68		14,90	
1,00	7,50		8,98		10,62		13,46		14,53		16,87	
1,20	402		10,58	. 1	12,31		14,25		16,43	. 1	18,90	
1,40	10,58		12,33		14,05		16,09		18,38		20,98	
1,60	12,18		13,91		15,82		17,97		20,38		а3,11	
1,90	13,82		15,63		17,65	1 - 1	19.90		22,53		25,3o	
2,00	15,50		17.40		19,51		21,88		a4,53 -		27,54	

2. Torrain en rampe, cole en remblai sur l'axe.

Remblai				Ras	mpe par	mètre	du terr	nin natu	rel.			
sor l'axe.	. 0,	000		.5o		100	0,	150		900	6,1	
	pested	Rend-bil.	Destail	mondial.	D4Mal.	Remblet.	Doble!	Deschiel.	Debtei.	nombiel.	Diblet.	Benth
0,00	0,50		1,61		3,85		4,23		5,78		7,54	
0,30	0,25	1,03	0,66	0,40	1,63	0,30	3,85	0,13	4,18	0,10	5,91	6,05
0,40	0,06	2,08	0,38	1,40	0,84	0,80	1,79	0,53	3,03	0,40	4.49	0,31
0,60		3,16	0,16	3,47	0.47	1,75	1,05	1,20	2,03	0,90	3,29	0.7
0,80		4.47		3,58	0,33	2,79	0,61	3,13	1,28	1,60	2,31	1,5
1,00		5,74		4,76	0,04	3,86	0,32	3,15	0,78	3,50	1,53	3,66
1,20		7.07		6,00		5,08	0,11	4,31	0,45	3,50	0.97	3,85
4,40		8,46		7,29		6,37		5,37	0,20	4.50	0,60	3,88
1,60		9.91		8,64		7,53		6,56	•	5,71	0,31	4,9
1,80		11.48		10,04		8,84		7,79		6,87	0,10	6,00
3,00		12,99		11,50		10,31		9,07		8,08		7,18

PROFIL DE 10 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.



3º Terrain en pente, cole en débiai sur l'axe.

Deblai				Per	nie par	mètre d	a terra	in natur	el.			
fate.	0,	.000	۰,	oŠo		100		,150	۰,	200	۰,	350
	Débial.	Bembini.	Deblet.	Bendfel.	Dibial.	Benklai.	Settini.	Mitmblet.	Deptel	Remittal	Debbal.	Rentsia
0,00	0,50		0,15	0,66		1.67		2,42		3,56		4.99
0,50	1,82	1 - 1	0,78	0,02	0,28	0,50	0,13	1,30	6,10	2,27	0,48	3,52
0,40	3,18		2,04		1,07	0,05	e,53	0,53	0,40	1,37	0,22	3,30
0,60	4,58	i • I	3,38	. 1	2,29		1,38	0,09	0,90	0,56	0,72	1,35
0.80	6,03	1 - 1	4.75		3,60		2,56		1,70	0,13	1,28	0,64
1,00	7.50	1 - 1	6,16		4.94	. 1	3,83		2,81		2,04	0,16
1,20	9,02	1 - 1	7,61		6,32		5,15	. 1	4,08	. 1	3,09	
1,40	10,58	1 .	9.09	•	7.75	. 1	6,51	I - I	5,38		8,34	
1,60	13,18		10,62	•	9.78	. 1	7.90	1 .	6,71		5,62	
t,80	13,82	1 - 1	12,18		10,69		9,33	1 - 1	8,08		6,93	
2,00	£5,50	. 1	13,78		12,13		10,79	. 1	9,68		8,28	



4 Terrain en pente, cote en remblei sur l'axe.

Remblai	_			Per	ste par	mètre d	a ferrai	m patur	el.			
for l'age.	0,0	980	۰,	n5o	٩	.000		,t5o		,300		,250
-	Seedel.	Seable!	Model.	Bethlief.	peopl.	Berghird	Deblet.	Dentife:	Diffici.	Brable	DADON.	Bembis
0,00	0,50		0,15	0,66		1./17		2,51		3,56		4.99
0,30	0,24	1,02		1,58		2,68		3.76		5,03		6,64
0.40	0,06	3,08		2,96		3,96		5,15		6,59		8,38
0,60		3,26		4,30		5,31		6,63		8,23		10,31
0,80		4.57		5,51	٠.	6,73		8,19		9,95		-19,15
1,00		5.74		6,88		8,22		9,82		11,77		14,18
1,30		7,07		8,31		9.79		11,54		13,67		16,30
1,40		8,46		9,82		11,42	٠.	13,33		15,65		18,53
1,50		9.91		11,39		13,13		15,20		17.72		20,85
1,80		11,42		13,01		14.90		17,15		19,88		23,26
2,00		12,99		15.71	٠.	16,75		19,17		33,12		36,77

PROFIL DE 11 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

to Terrain

1º Terrain en rampe, cole en deblai sur l'asc.

Deblai	_			Rai	mpe par	mêtre	du terri	in natu	rel.			
iate.	0,	100	0,	nSo	0,	100	0,	150	0,	240		alo
	Deblas.	Benniel	Design	Resthisi	Deblai.	Bemblet	Debtol.	Bemblat.	Debial	Bemblai	Debial	Bembla
0,00	0,50		1,82		3,20		4,81		6,66		8,62	
0,39	1,92		3,31		4.78		6.49		8,44		10,52	
0,40	3,38		4,85		6,39		8,21		10,27		12,46	
0,60	4.88	. 1	6,53		8,05	. 1	9.98	-	13,15		14.46	1 -
0,80	6,43		8,06		9.76		11,79		15.07	1 . 1	16,51	
1,00	8,00	. 1	9.72		11,50		13,65		16,05		18,61	
1,20	9,62		11,43		13,32		15,55		18,08		30.77	
1,40	11,28		13,18		15,16		17.51		20,15		22,98	١.
1,60	12,98		14-97		17,04		19.51		22,58		25,24	
1,80	14.72		16,80		18.97		31,55		24,46		27,56	
3,00	16,50		18,68		20,95		13,65		26,69		29.93	



2. Terrain en rampe, cole en remblai sur l'au

temblar	_		_			mètre						
rase.	0,	000	0,	o5e	0,1	100	0,	150	0,	500	0,	250
	Desian.	Rembial	Debial.	Bemblet.	Distal	Semble.	beblet.	Beginhan	Diblas.	Strentstel.	Settlet.	Semble
0,00	0,50		1,82		3,19		4,82		6,66		8,62	
0,20	0,24	1,12	0,76	0,40	1,86	.0,30	3,33	0,13	5,04	0,10	6,87	0,0
040	0,06	2,28	0,39	1.64	0,98	0.81	2,15	0,53	3,67	e,jo	5,30	0,35
0,60		3,67	0,16	3,58	0,5\$	1,80	1,19	1,30	2,53	0,90	3,99	0,71
0,80		4.98	,	3.90	0,35	2,93	0.75	2,13	1,65	1,59	2,58	1,39
1,00		6,35		5,18	0,31	4.10	0,52	3,34	1,02	2,49	1,98	. 3,0
1,30		7,28		6,5a		\$ 5,47	0,18	4,39	0,61	3,56	1,39	8,85
1,40		9,28		7.90	1	6,78		5,72	0,32	4,70	0,81	3,9
1,60		10,83		9,35	1 . 1	8,13		6,99	0,16	5,86	0,67	5,00
1,80		12,45		10,85		9.54		8,3t		7,83	0,31	6,3
2,00		14,12		13,50		10,99		9,67		8,51		1 7,41

PROFIL DE 11 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accotements.



3º Terrain en pente, cote en deblai sur l'axe.

Doblas				Per	te par	mètre d	u terra	in natur	el.			
taxe.	0.	900	0,	050	۰,	100		150	0,:	100	0,	a5o
	Debtal.	Rembini	Débisi	Rembist.	Diblat.	Brublat	Debisi.	Remblai.	Deplat.	Remblat	Deblat.	Kembla
0,00	0,50		0,13	0,81		1,83		3,03		4,31		6,14
0,20	1,92		0,73	0,07	0,25	0,67	0,13	1.77	0,10	3,88	0,08	4.50
0,50	3,38		2,05	1 .	1,03	0,13	0,53	0,86	0.40	1,75	0,31	3,13
0,60	4,88		3,48		3,28		1,31	0,90	0.90	0,87	0,73	2,00
0,80	6,42		4-94		3,68		3,45		1,59	0,30	1,39	1.15
09,1	8,00		6,45	1 . 1	5,12		3,83	. 1	2,67	0,03	3,01	0,53
1,20	9,62	. 1	7.99		6,39		5,23	. 1	3,99		3,00	6,08
1,40	11,28		9.57		8,10		6,68		5,38		4.24	1 .
1,60	12,98		11,19		9,65	.	8,16	. 1	6,79	. 1	5,61	
1,80	14.72		13.84		11,23	. 1	9,67		8,25		7,00	
3,00	16,50		14,54		12,85		11,33		9.73		8,43	



4º Terrain en pente, cote en remblai sur l'axe.

Remblai			_	76	ree bus	mètre d	-	in march			_	-
Faxe.	0,	900	0,	050	0,	100	0	,150		300		,250
	Deble4.	Resolvi.	Distal.	Breshlet.	Diblat.	Remblat.	Doblet.	Remble)	Biblet.	Bemblal.	Déblai	Rembia
0,00	0,50		0,12	0,81		1,85		3,03		4,31		6,14
0,20	0,21	1,13		2,03		3,18		4.49		5,92		7.95
0,40	0,01	3,28		3,31		4.59		6,04		7.60		9,86
0,60		3,66		4,66		6,06		7,65		9.41		11,86
0,80		4.98		6,08		7,60		9,35		11,28		13,96
1,00		6,35		7,56		9,88		11,13		13,25		16,15
1,20		7.79		9,10		10,90		12,97		15,29		18,44
1,40		9,28		10,73		12,66		14.90		17.43		20,83
1.60		10,85		12,39		14.48		16,91	١.	19,64		23,30
1,80		12,45		14,13		16,38		18,99		31,94		16,88
2,60		14,12		15.94	١.	18,35		31,15		24,33		28,56

3

PROFIL DE 12 NÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

1º Terrain en rampe, cole en déblai sur l'axe.

Deblai	_			Ran	npe par	mètre	do terra	in natu	rel.			
rose.	0,	000	0,	e5e	0,	100	0.	15o	0,3	100	0.	250
	Diblet.	Rembial.	Diblai.	Remple!	DANNE.	Brablet	Debtel.	Breshlet.	Dobtal.	Semblet.	Diblet.	Rembla
0,00	0,50		2,01		3,59		5,96		7,58	·	9,13	
0,20	2,02		3,6:		5,28		7,25		9,58		11,85	
0,40	3,58		5,26		7,01		9.09		11,43		13,93	
0,60	5,18		6,94		8,79		10,97		13,53		16,06	
0,80	6,83	. 1	8,67		10,61		13,90		15,49		18,25	
1,00	8,5a		10.44		12,47		15,88		17.59		20,48	
1,20	10,23		12,25		15,38		16,90		19.75		22,77	
1,60	11,98		15.11		16,33		18,97		21.95		25,11	
1,60	13,78		16,01		18,33		21,09		24,30		27,50	
1,90	15,62		17.99		20,37		23,25		26,50		29,96	
3,00	17,50	· 1	19,93		22,16		25,46		28,85		32,46	



2º Terrain en rampe, cole en remblai sur l'axe

Remblai			-	Ran	npe pa	r mètre	du terri	ein patu	rel.			1
Faxo.	0,	000	. 0,	e5o	0,	100	0,	So .	0,	200		з5р
	Diklal.	Breblat.	Distal.	Loublet.	Distant.	Setable!	Debial.	Sirebbil.	piblet.	nemble.	Deblat.	nembla
0,00	0,50		3,01		3,59		5,56		7,58		9,83	١.
0,30	0,25	1,33	0.85	0,39	3,15	0,20	3,86	0,13	5,82	0,10	7.93	0,08
0,40	0,05	3,45	0,53	1 1,59	1,16	0,84	3,56	0,53	4,32	0,30	6,36	0,32
0,60		3,H;	0,18	2,72	0,61	1,83	1,58	1,90	3,06	0,90	4,80	0,72
0,50		5,38	0,03	4,00	0,32	1 3,05	0,91	2,13	2,06	1,59	3,55	1,29
1,00		6.,6		1 5,42	0,11	4.29	0,53	3,30	1,30	2,49	2,51	3,01
1,10		8,19		6,85		5,66	0,35	6.55	0,79	3,58	1,69	23,89
7,40		9,88		8,35	1 . 1	7,05	0,07	5,61	0,56	4,80	1,09	3,96
1,60		11,53		9,85		8,58		7,30	0,30	6,05	0,67	1 5,12
1,80		13,24		71.55		9-97		8,60		7,39	0,36	-6,36
2,00		15,01		13,09		11,51		10,05		8,75	0,15	7,60

PROFIL DE 12 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.



3º Terrain en pente, cole en deblai sur l'axe.

Deblai	-	_	_	- 10	nie bu	mètre d	o seria	a nator	са.		-	-
fase.	۰.	100	0,	050	0,1	100	0,	150	0,	200	0,:	250
	Debial.	hepbial.	Deblai.	Reubly.	Dittal.	Remblat.	Deblat.	Remblet.	Moles.	Resthist.	Dibbut.	Brmble
0,00	0,50		0,10	0.97		3,10		3,59		5,19		7.16
0,20	2,03		0,70	0,13	0,20	0,93	0,13	2,11	0,10	3,61	0,08	5,37
0,50	3,58	. 1	3.07		0,98	0,31	0,53	80,1	0,40	2,32	0,32	3,84
0,60	5,18		3,59	I - I	2,23		1,25	0,35	0.90	1,31	0,73	2,58
0,80	6,83		5,15		3,72		3,37	800	1,59	0,59	1,29	1,55
1,00	8,50		6,75	1 . !	5,25		3,79			0,13	2,01	0,79
1,30	10,22		8,38	1 . 1	6,81		5,38		3,89		2,89	0,28
1,40	11,98		10,66		8,41		6,81	1 . 1	5,35		4.11	0,03
t,60	13,78		11.22		10,05		8,38		6,85		5,53	
1,80	15,62		13,52		11,73		9,98	۱ . ا	8,38		7,00	
2,00	12,50		15,3:		13,44		11,61		9,95		8,52	



4 Terrain en pente, cole en remblai sur l'axe.

Remblai			_	Pe	nte par	mètre d	u terrai	n natur	el.	_		
fase.	0,	000		15e	0,	100	0,	150	0,	100		25e
	Deblei.	Bembini.	Debiai.	Remble!	Deblet.	Benblui.	Dibbal.	Remblet.	Deblet.	Benbisi.	Debial.	Rembla
9.00	0.50		0,10	0.97		2,10		3,59		5,10		2,16
0,30	0,24	1,22		2,33		3,54		5,08		6,95		9,13
0.40	0,06	2,48		3,73		5,06		6.74		8,80		11,19
0,60		3,87		5,19		6,64		8,58		10,73		13,34
0,80		5,28		6,73		8,30		10,30		12,75		15,59
1,00		6,76		8,31		10,03	١.	13,30		14.85		17.9
1,20		8,29		9-97		11,82		14,18		17,04		20,38
1.40		9,88		11,69		13,69		16,23		19,32		22,92
1,60		11,53		13,48		15,63		₹8,36		21,68		25,56
1,80		13,24		15,33		17.64		20,57		24,13		28,29
3,00		15,01		17,25		19.73	١.	22,85		26,67		31,11

TABLES DES LARGEURS,

FOUR TOUS LES PROFILS DE ROUTES COMPRIS ENTRE & METRES ET 12 METRES SANS LES FOSSÉS.

PROFIL DE 4 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements

1º Terrain en rampe, cole en déblai sur l'axe. 2 Terrain en rampe, cole en remblai sur l'axe.

	-									
0	0,100	0,150	0,300	0,250						
	3,33	3,53	3,76	4,00						
	3,55	3,76	4,01	4.36						
ł	3,77	4,00	\$,26	4,53						
d	4.00	4.25	4.5e	4-79						
ı	4,33	4.42	4.76	5,06						
d	4.44	4.71	5,01	5,33						
	4,66	4.94	5,36	5,59						
	1.88	5,18	5,51	5,86						
	5,10	5.41	5,76	6,12						
	5,33	5,65	6,01	6,39						
	5,55	5,89	6,26	6,66						

Reabbi	Ra	mpe par	métre e	du terra	in natur	el.
Pasa.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,700	0,250
0,00	3,00	3,16	3,33	3,53	3,75	3.99
0,30	2,80	2,95	3,11	3,29	3,50	3,73
0,50	2,61	2,75	2,80	3,06	3,25	3,46
0,60	2,91	2,68	2.53	2,82	3,00	3,20
0,80	3,21	2,95	2,50	2,63	2,55	2,93
1,00	3,51	3,13	3,06	2,87	2,67	3,56
1,30	3,81	3,51	3,3a	3,11	2.90	3.77
1,50	4,11	3,79	3,58	3,36	3,15	1,99
1,60	4.51	4.07	3,85	3,60	. 3,37	3,21
1,80	4.21	5,35	4,10	3,85	3,60	3,43
2,00	5,01	4,63	4,36	4.09	3,83	3,65

3º Ter

3,30 3
3,40 3
3,60 3
3,60 4
4,00 4
4,10 4
4,50 4
4,50 4

3º Terrain en pente, cote en deblai sur l'axe. 4º Terrain en pente, cole en remblai sur l'axe.

Pe	n Before	4.			
0,000	0,050	0,100	0,150	0,300	0,250
3,00	3,85 3.04	3,73	2,59	2,84	3,21
3,4o 3,6o	3,14	3,09	2,96 3,13	3,00	3,73
3,80 4,00	3,6a 3,81	3,46 3,64	3,3o 3,48	3,17	3,04 3,20
4.40	4.19	4.00	3,83	3,66	3,36 3,5s 3,68
4.80 5.00	4.57	4.37	4.17	4,00	3,84
	3,00 3,20 3,40 3,60 3,80 4,00 4,20 4,50 4,50 4,80	9,000 0,050 3,00 2,85 3,30 3,04 3,50 3,14 3,60 3,53 3,60 3,81 4,00 4,00 4,40 4,19 4,50 4,38 4,50 4,38 4,50 4,38	0,000 0,050 0,100 3,00 3,87 3,91 3,40 3,41 3,91 3,60 3,43 3,78 3,60 3,43 3,78 3,60 3,81 3,64 4,00 3,81 3,64 4,30 4,00 3,81 4,50 4,19 4,00 4,50 4,38 4,19 4,50 4,75 4,37 4,80 4,77 4,37	9,000 0,050 0,100 0,150 3,00 3,85 3,23 2,59 3,00 3,64 2,94 2,75 3,60 3,13 3,38 3,43 3,8 3,63 3,16 3,26 3,26 4,00 3,81 3,62 3,26 4,00 3,81 3,63 3,63 4,00 3,81 3,64 3,28 4,00 3,81 3,65 3,64 4,00 3,81 3,65 3,64 4,00 3,81 3,65 3,64 4,00 3,81 3,65 3,64 4,00 3,81 3,65 3,64 4,00 3,81 3,65 3,65 4,00 3,83 4,19 4,60	3,00 3,85 3,23 2.59 2.84 3,00 3,85 3,23 2.59 2.85 3,40 3,41 3,01 3,26 2.83 3,60 3,43 3,26 3,30 3,27 4,00 3,81 3,64 3,36 3,34 4,00 4,00 3,36 3,30 3,27 4,00 4,00 3,30 3,30 3,27 4,00 4,00 3,30 3,30 3,30 4,60 4,30 4,19 4,00 3,83 4,60 4,30 4,19 4,00 3,33 4,60 4,30 4,19 4,00 3,33

138 0,00 0,00 0,10 0,00 0,35 0,00 3,00 3,03 3,0	Remblel	Pi	1.				
1,000 1,00		0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250
e,fe 3.64 3.79 3.67 3.73 3.69 4.77 o,fe a,gi 3.12 3.45 3.76 6.11 4.85 o,fe 3.23 3.44 3.77 4.12 4.35 5.36 1,60 3.51 3.77 4.12 4.33 4.98 5.66 1,60 4.11 4.43 4.83 5.31 5.84 6.56 1,60 4.11 4.43 4.83 5.31 5.84 6.56 1,60 4.11 4.67 5.18 5.69 6.79 7.33 1,60 4.12 5.77 5.33 6.68 6.70 7.33	0,00		2,85	2,53	2,59	2,85	3,21
0,66 2,94 3,13 3,43 3,76 4,13 4,65 0,86 3,31 3,44 3,77 4,44 4,55 5,13 1,00 3,51 4,77 4,14 4,55 5,66 1,10 4,11 4,11 4,11 4,11 4,11 4,11 4,11	0,20		2.47	3.71	2,98	3,27	3,69
0,80 3,31 3,44 3,77 4,14 4,55 5,13 1,00 3,51 3,77 4,12 4,53 4,08 5,60 1,10 2,10 3,10 3,10 3,10 3,10 3,10 3,10 3,10 3		2,61	3,79	3,07	3,37	3,69	4.17
1,00 3,51 3,77 4,13 4,53 4,98 5,60 1,30 3,81 4,09 4,48 4,93 5,11 6,08 1,10 4,11 4,42 4,83 5,31 5,84 6,08 1,50 4,41 4,74 5,18 5,69 6,37 7,04 1,80 4,71 5,07 5,53 6,08 6,70 7,53		2,91	3,12	3,42	3,76	4,12	4,65
1,30 3,81 4,09 4,48 4,92 5,51 6,08 1,50 4,11 4,42 4,83 5,31 5,85 6,56 1,60 4,51 4,74 5,18 5,69 6,27 7,04 1,80 4,71 5,07 5,53 6,08 6,70 7,52	0,80	3,21	3,55	3.77	4.14	4,55	5,13
1,60 4,11 4,42 4,83 5,31 5,84 6,56 1,60 4,41 4,74 5,18 5,69 6,27 7,04 1,80 4,71 5,07 5,53 6,68 6,70 7,52	1,00	3,51	3.77	4,12	4,53	4.98	5,60
1,80 4,51 4,74 5,18 5,69 6,27 7,04 1,80 4,71 5,07 5,53 6,08 6,70 7,52	1,30	3,81	4.09		4.92	5,51	6,08
1,80 4.71 5.07 5.53 6.08 6.70 7.52	1,40	4.11	4.42		5,31	5,85	6,56
		5.51	4.74		5,69	6,27	7.04
	1,80	4.71	5,07	5,53	6,08	6,70	7,52
2,00 5,01 5,39 5,89 6,57 7,13 8,00	2,00	5,01	5,39	5,89	6.47	7,13	8,00

PROFIL DE 5 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accotements.

1º Terrain en rampe, cote en déblai

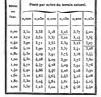
2- Terrain en rampe , cole en remblai sur l'axe.

Ba	cabe by	r métre du terrain naturel.							
0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,150				
3,5e	3,69	3,88	4,12	4,38	4,66				
3,70	3,90	4.11	4,35	4,63	4.93				
3,90	4,11	4,33	4,59	4,88	5,19				
4.10	4,32	4,55	4,82	5,13	5,46				
	4,53	4-22	5,06	5,38	5,73				
4.50	4.74	4.99	5,29	5,63	5,99				
4,70	4.95	5,33	5,53	5,88	6,36				
4.90	5,16	5,44	5,76	6,13	6,52				
5,10	5,37	5,66	6,00	6,38	6,79				
5,30	5,58	5,88	6,24	6,63	7,06				
5,50	5,80	6,10	6,45	6,88	7,32				
	3,50 3,70 3,90 4,10 4,30 4,50 4,70 4,90 5,10 5,30	0,000 0,050 3,50 3,69 3,70 3,90 4,11 4,10 4,30 4,50 4,74 4,70 4,95 4,90 5,16 5,10 5,37 5,30 5,58	0,000 0,050 0,100 3,50 3,69 3,88 3,70 3,90 4,11 3,90 4,11 4,33 4,10 4,33 4,55 4,30 4,53 4,77 4,50 4,74 4,99 4,70 4,95 5,33 4,90 5,16 5,14 5,10 5,37 5,66 5,30 5,38 5,88	0,000 0,050 0,100 0,150 3,50 3,69 3,88 4,12 3,70 3,90 4,11 4,35 3,00 4,17 4,31 4,59 4,10 4,31 4,55 4,40 4,50 4,74 4,90 5,10 4,70 4,40 4,51 4,51 5,60 4,70 5,10 5,10 5,50 6,50 5,10 5,30 5,50 6,50	3,50 3,59 3,88 4,11 4,38 4,31 3,00 3,00 4,11 4,35 4,31 3,00 4,11 4,31 4,55 4,80 5,13 4,10 4,50 4,50 4,50 4,50 4,50 4,50 4,50 4,5				

0,00 3,50 0,30 3,30 0,50 3,12 0,60 3,12 0,60 3,72 1,00 4,03 1,20 4,31 1,50 4,51	3,69	3,88	0,150 \$,13 3,88	0,200 4,38 4,13	0,350 4,66
0,30 3,30 0,50 3,12 0,60 3,52 0,80 3,72 1,00 5,02 1,20 4,32	3,48	3,66			
0,\$0 3,12 0,60 3,\$2 0,80 3,72 1,00 \$,02 1,20 \$,32			3,88	4,13	
0,60 3,12 0,80 3,72 1,00 1,02 1,20 4,32	3.22				4,39
0,80 3,72 1,00 4,02 1,20 4,32		3,44	3,65	3,88	4,13
1,20 4,31	3,18	3,22	3,41	3,63	3,86
1,20 4,32	3,46	3,21	3,04	3,38	3,59
	3,74	3,47	3,18	3,09	3,33
1,40 4,62	4.01	3.24	3,53	3,32	3,12
	4.29	4,00	3,77	3,55	3,35
1,50 4.93	4.57	4.26	5,02	3,78	3,56
1,80 5,22	4.85	4.5a	4,26	4,01	3,78
2,00 5,52		4.76	4,51	4.24	4,00

3º Terrain en pente , cote en deblai sur l'axe.

4º Tetrain en pente, cole en remblai sur l'axe.



Tues.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,500	0,250
0,00	3,5o	3,33	3,18	3,25	3,57	4,00
0,20	3,3o	3,02	3,31	3,64	4,00	4,50
0,40	3,12	3,35	3,67	\$,03	4.43	4.98
0,60	3,42	3,67	4,02	4.41	4,85	5,46
0,80	3,72	4,00	4.37	4.80	5,38	5,94
1,00	4.02	4,32	4.72	5,19	5,71	6,42
1,20	4,32	4,65	5,07	5,58	6,14	6,90
1,50	4.62	4.97	5,43	5,96	6,57	7,38
1,60	4.93	5,30	5,78	6,35	7,00	7,86
1,80	5,33	5,62	6,13	6,74	7,43	8,34
3,00	5,52	5,65	6,58	7,12	2,86	8,8:

PROFIL DE 6 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

1º Terrain en rampe, cole en deblai sur l'axe. 2 Terrain en rampe, cole en remblas sur l'axe.

petitas	Ra	impe pai	r switter	du terra	in potes	rel.
Yate	0,000	0,050	0,100	0,850	0,300	0,350
0,00	§,00	ģ,23	4.44	4.71	5,00	5,33
0,20	4,20	4.43	4,66	4-94	5,26	5,59
0,40	4.40	4.65	4,88	5,18	5,51	5,86
0,60	4,60	4,85	5,11	5,41	5,76	6,13
0,80	4,80	5,06	5,33	5,65	6,01	6,39
1,00	5,00	5,39	5,55	5,88	6,16	6,66
1,20	5,20	5,48	5,77	6,12	6,51	6,92
1,40	5.40	5,69	5.99	6,35	6,76	7,19
1,60	5,60	5,90	6,33	6,59	7,01	7.46
1,80	5,8a	6,11	6.44	6,82	7,26	7.73
2,00	6,00	6,32	6,66	7,06	7,51	7-99

reship)	Rampe par mètre du terrain naturel.								
tage	0,000	0,050	0,100	o,t\$0	0,300	0,250			
0,00	4,00	4,22	4.55	631	5,00	5,33			
0,90	3,8o	4,00	4,22	4.47	4.76	5,06			
0,50	3,12	3,79	4,00	4,24	4.51	4.79			
0,60	3,42	3,62	3,77	4,00	4.26	4,53			
,80	3,72	3,90	3,66	3,76	4,oe	4,26			
,00	4.02	4,18	3,92	3.67	3,46	3.99			
,20	4.32	4.46	4,18	3,92	3,69	3,50			
50	4,62	4.75	4.44	4,16	3,93	3,72			
,60	4.92	5,02	4.70	4.41	4,15	3,93			
,8o	5,22	5,30	4.96	4,65	4.38	4.15			
1,00	5,52	5,57	5,a3	4.90	4,61	4.35			

1

3º Terrain en pente, cote en deblai sur l'axe. 4- Terrain en pente, cote en remblai sur l'axe.

Debtet	P	rate par	mêtre d	le terrai	n natur	el.
Tese.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250
_	-	_	_	_	_	-
0,00	4,00	3,81	3,5a	3,87	4,30	4.79
0,20	4.20	4,00	3,82	3,49	3,87	
0,40	4.40	4,19	4,00	3,83	3,55	3,83
0,60	4,60	4,38	4,19	4,00	3,83	3,68
11,80	4,80	4.57	4.37	4.17	4,00	3,85
1,00	5,00	4.76	4.55	4,35	4.16	4.00
1,20	5,50	4,95	4.73	4,52	4,33	4.16
1,40	5,40	5,14	4.91	4.70	4.50	4.32
1,60	5,60	5,33	5,10	4.87	4.66	4.48
1,80	5,80	5,52	5,28	5,0\$	4,83	4.65
3,00	6,00	5,71	5,66	5,22	5,00	4.80

Breshiel Her	P	ente par	métre	du Berrai	in natur	el.				
Ease	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250				
0,00	4.00	3,81	3,52	3,87	4,30	4.79				
0,20	3,80	3,57	3,88	4.26	4.73	5,27				
0,40	3,60	3,90	4.23	4,65	5,16	5,75				
0,60	3,90	4,22	4,58	5,03	5,59	6,23				
0,80	4,30	4,55	4.93	5,42	6,01	6,71				
1,00	4,50	4.87	5,39	5,8:	6,44	7.19				
1,20	4.80	5,20	5,64	6,20	6,87	7.66				
1,40	5,10	5,52	5.99	6,58	7,30	8,14				
1,60	5.40	5,85	6,34	6.97	7.73	8,62				
1,80	5,70	6,17	6.70	7,36	8,16	9,10				
3,00	6,00	6,50	7,05	2.76	8,50	9,58				

PROFIL DE 7 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accotements.

\leq	1°	Terrain	en	rampe, cole sur l'axe.	en	deblas
-						

2º Terrain en rampe, cote en remble sur l'axe.

Débial nor	Bampe par soétre du terrain naturel								
Yaw.	0,000	0,050	0,100	o,tSo	0,200	0,250			
0,60	5,no	5,17	5,55	5,88	6,26	6,66			
0,30	5,20	5, 18	5,77	6.12	6.51	6,92			
0.40	5,10	5,69	5.99	6,35	6,;6	7.19			
o, 6a	Sifio	5,90	6,22	6.59	7,01	7.46			
0,80	5,80	6,11	6.44	6,82	7,36	7,72			
1,00	6,110	6,32	6,66	7,06	7,51	7,99			
1,20	6,20	6,53	6,88	7,30	7.76	8,26			
1,40	6, 6	6.74	7,10	7.53	8,01	8,52			
1,60	6,60	6,95	2,33	7.76	8,16	8,79			
1,80	6,80	7,17	2,55	8,00	8,51	9.05			
2,00	7.00	7,38	2,57	8,24	8,56	9,32			

sentisi esr	B	Bampe par mitre du terrain naturel.								
Fase	0,760	n,05e,	0,100	0,150	0,200	0.270				
0,00	5,00	5.21	5,53	5,88	6,26	6,66				
0,20	4.8a	5,06	5,33	5,65	6,111	6,39				
0,40	4,60	4.85	5,11	5(51	5,76	6,13				
0,60	4.41	4.61	4,88	5,18	5,51	5,86				
0,80	4.71	4,38	4,66	4.94	5,26	5,59				
1,00	5,01	4.66	4.35	4.71	5,01	5,33				
1,20	5,31	4.93	4,60	4,34	4.76	5,06				
1,40	5,61	5,31	4,86	4,58	4,31	4.79				
1,60	5,91	5,49	5,12	4,83	5,54	4,28				
1,80	6,21	5.77	5,38	5,07	4.77	4,50				
3,00	6,51	6,05	5,64	5,32	5,00	4.72				

1

3º Terrain en pente, cote en deblai sur l'axe. 4º Terrain en pente, cote en remblui sur l'axe.

Diblai	ļ .	ente pa	r mètre	do terra	io natur	el.
l'ase.	0,000	0,050	0,100	11,150	0,200	0,250
0,00	5,00	4.76	4,55	4.53	4.98	5,60
0,30	5,30	6,05	4.73	4,52	4,55	5,13
0,40	5,40	5.15	4.91	4.70	4,12	4.65
0,60	5,60	5,33	5,10	4.87	5,66	4,17
0,80	5,80	5,52	5,28	5,04	4,83	4.64
1,00	6,00	5,74	5,46	5,22	5,00	4.80
1,20	6,20	5,90	5,64	5,39	5,16	400
1,40	6,40	6,09	5,82	5,57	5,33	5,12
1,60	6,60	6,28	6,01	5,75	5,50	5,28
1,80	6,80	6.47	6,19	5,91	5,66	5.41
3,00	7,00	6,66	6,32	6,00	5,83	5,60

Fore	0,000	0,050	n,ton	0,150	0,2110	0,250
0,00	5,00	4.76	1,51	4,53	4.98	5,60
0,20	4.8a	1.57	4.48	4.92	5,51	6,08
0,60	4,60	4.42	4.83	5,30	5,8	6,56
0,60	4.41	4.74	5,18	5,69	6,27	7.09
0,80	4.71	5,07	5,53	6,08	6,70	7,50
1,00	5,01	5,39	5,89	6,47	7,13	8,00
1,20	5,31	5,72	6,24	6,85	7,56	8,18
1,40	5,61	6,04	6,59	7.25	7.99	8,96
1,60	5,91	6,37	6.94	7.63	8,43	9,44
1,50	6,31	6,69	7,30	8,03	8,83	9,92
2,00	6,51	7,03	7,65	8,50	9,28	10,39

PROFIL DE 8 MÉTRES

entre les arêtes extérieures des accolements

1. Terrain en rampe, cote en déblai

2+ Terrain en rampe, cote en remblas sur l'axe.

Distal	R	Rampe par mêtre du terrain naturel.							
lave	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,35			
0,00	5,50	5,80	6,10	6.47	6,88	7.32			
0,30	5,70	6,01	6,33	6.71	7,13	2.55			
0.50	5,90	6,33	6,55	6,94	7,38	7,86			
0,60	6,10	6,43	6,77	7.18	7,63	8,12			
0,50	6,30	6,64	6.99	7.21	7,88	8,35			
1,00	6,50	6,85	7,21	7,65	8,15	8,66			
1,20	6.70	2,06	7-48	2,88	8,39	8,91			
1,40	6,90	2,07	7,66	8,12	8,67	9,15			
1,60	7,10	7.48	7,83	8,33	8,89	9.4			
1,80	7,30	7,69	8,10	8,59	9,15	9.73			
3,00	2,50	7.90	8,30	8,82	9,39	9-99			

Remblet	Rempe par métre de terrein naturel								
Pare.	0,000	ం,యం	0,100	0,150	0,500	0,250			
0,00	5,30	5,80	6,10	6,47	6,88	2,32			
0,50	5,30	5,58	5,88	6,34	6,63	7.06			
0.10	5,10	5,37	5,66	6,00	6,38	6,79			
0,60	4.92	5,16	5,44	5.76	6,13	6,50			
0,50	5,22	4,85	5,33	5,53	5,88	6,36			
1,00	5,50	5,13	4,78	5,39	5,63	5,99			
1,30	5,85	5,41	5,04	4.75	5,38	5,73			
1,60	6,12	5,69	5,30	5,00	4.70	5,46			
1,60	6.42	5,97	5,57	5,04	4.93	5,19			
1,80	6,72	6,24	5,83	5,49	5,16	4,87			
2,00	7,02	6,52	6,09	5,73	5,39	5,09			

^

3. Terrain en pente, cote en déblai sur l'axe. 4º Terrain en pente, cote en rembles sur l'axe.

Deblat	Penio par métre du terrain naturel								
Yase.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,300	0,250			
0,00	5,50	5,23	5.70	5,19	5,71	6,49			
0,30	5,00	5,52	5,19	4.80	5,28	5,45			
0,40	5,00	5,61	5,37	5,13	4,83	5,46			
0.60	6,10	5,80	5,55	5,30	5,08	4.98			
0.80	6,30	5,99	5, 3	5.18	5,35				
1,00	6,50	6.18	5,91	5,65	5,41	5,20			
1,20	6,00	6,37	6,10	4,83	5,58	5,36			
1.40	6,90	6,57	6,28	6,00	5,75	5,50			
1,60	7,10	6,76	6,56	6,17	5,91	6,63			
1.80	7,30	6,95	6,65	5,35	80,0	6,84			
3,00	7,50	3,15	6,82	6,5a	6,24	7,00			

nemidal	Pente par metre do terram naturel.								
Case	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250			
0,00	5,50	5,23	4.72	5,19	5,71	6,42			
0,30	5,30	Sai	5,07	5,58	6,14	6,90			
0,50	5,10	4.97	5,43	5,96	6,57	7,38			
0,60	4.92	5,30	5,78	6,35	7,00	2,86			
0,80	5,20	5,60	6,13	6,74	2.43	8,34			
1,00	5,52	5,95	6,48	7,12	7.85	8,81			
1,20	5,82	6,37	6,84	7,51	8,19	9,29			
1,50	6,12	6,60	7,19	7,00	8.70	9.77			
1,60	6,42	6,92	7,5%	8,29	9,15	10,25			
1,80	6,72	7,25	7,89	8,67	9,58	10,73			
3,00	7,00	2,57	8,25	9,06	10,01	11,21			

PROFIL DE 9 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements.

1º Terrain en rampe, cote en deblai

2º Terrain en rampe, cole en remblas sur l'axe.

teblat esr	R	Rampe par mêtre du terrain naturel.								
lase	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250				
0,00	6,00	6,3a	6,66	7,05	7,51	7-99				
0,20	6,30	6,53	6,88	7,29	7.76	8,26				
0,40	6.40	6.54	7,10	7,53	8,01	8,52				
0,60	6,60	6.96	7,33	7,76	8,56	8,79				
0,80	6,80	7,17	7,35	8,00	8,51	9.06				
1,00	7,00	2,38		8,24	8,76	9,32				
1,30	7,20	2.59	7,99	8,12	9.01	9.59				
1,40	2,40	7.80	8,21	8,21	9.26	9,85				
1,60	-,60	8,01	8,43	8,94	9,51	10,13				
1,80	2.80	8,22	8,66	9,18	9,76	to,39				
2,00	8,00	8,43	8,88	9.41	10,01	10,65				

Rentier	Rampe par metre du terraio naturel.							
rase.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,3%		
0,00	6,00	6,32	6,66	7.06	7,5t	7.40		
0,20	5,80	6,11	6,44	6,82	7.16	2,73		
0,50	5,60	5.90	6,22	6,59	7.01	7.46		
0,60	5,40	5,69	5,99	6,35	6,76	7,19		
11,50	5.70	5,30	5,22	6,12	6,51	6,93		
1,00	6,00	5,57	5,23	5,88	6,96	6,66		
1,30	6,30	5,85	5,49	5,65	6,ot	6,39		
1,50	6,60	6,13	5.75	5,39	5,76	6,13		
1,60	6.90	6,41	6,01	5,63	5,30	5,86		
1,80	7,30	6,69	6,27	5,88	5,53	5,24		
2,00	7,50	6,97	6,53	6,13	5,76	5,46		

3. Terrain en pente, cole en déblai

4º Terrain en pente, cole en remblar sur l'axe.

196940	-	ente par	Office (du terrain naturel.				
1830	0,000	0,050	0,100	0,1 80	1,200	0,250		
0,00	6.00	501	5.29	5,81	6,54	7,10		
0,30	6,20	5,90	5,04	5,49	6,02	6,71		
0,40	6,60	6,09	5,82	5,57	5,59	5,25		
0,80	6,80	6,47	6,19	5,91	5,66	5,23		
1,00	7,00	6,66	6,37	6,09	5,83	5,66		
1,40	7.40	7,04	6,73	6,43	6,16	5,90		
1,60	7,60	7.43	6,93 241B	6,61	6,33	6,0		
3,00	8,00	2.61	2,28	6.96	6,66	6,4		

197			_			-
Tate	0,1410	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250
0,00	6,00	5/11	5,39	5,81	6,44	7.19
0,20	5,80	5,50	5,64	6,20	6,87	7.66
0,40	5,60	5,52	5,99	6,58	7,30	8,15
0,60	5,50	5,85	6,34	6.92	7,73	8,6;
0,80	5.70	6.17	6,70	:.36	8,16	9.10
1,00	6,00	6,50	2.05	7,74	8,59	9,58
1,30	6,30	6,82	7.40	8,13	9.03	10,06
1,40	6,60	7,15	7,75	8,5a	9.45	10,56
1,60	6,90	2,52	8,11	8,91	9,88	11,02
1,80	7.30	7,80	8,46	9,29	10,31	11,50
3,00	7,50	8,12	8,81	9,68	10,74	11,98

PROFIL DE 10 MÈTRES

entre les arêles extérieures des accolements.

\ /	to Terram en rampe, cote en de
	enr l'ave

2- Terrain en rampe, cole en remblus sur l'axe.

Dwblas	Rampe par mètre du terrain oaturel.							
Yate								
0,00	6,50	6,95	7,21	7,65	8,15	8,66		
0,30	6,70	2.06	7-99	7,88	8,39	8,92		
0,50	6,90	2.37	7.66	8,12	8,64	9,19		
0,60	7,10	7.48	7.88	8,35	8,89	9,45		
0,80	7,30	7,65	8,10	8,59	9,14	9,73		
2,00	7.50	7.99	8,32	8,81	9,39	9,99		
1,20	2,70	8,11	8,55	9.05	9.64	10,25		
1,40	7.90	8,32	8,55	9,29	9,89	10,52		
1,60	8,10	8,54	8,99	9,53	10,15	10,78		
1,80	8,30	8,75	9,21	9,76	10,39	11,05		
3,00	8,50	8,95	9,43	10,00	10,64	11,32		

Brablet	Rampe par mêtre du terrain oatstrê.								
Fase	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,850			
0,00	6,50	6,85	7,31	7,65	8,15	8,66			
0,20	6,30	6,65	6,99	2.41	7,88	9,39			
0,50	6,10	6.43	6. 2	7,18	7,63	8,12			
0,50	5,91	6,23	6,55	6.94	7,38	7,86			
0,80	6,20		6,33	6,70	7,13	7,59			
1,00	6,5	6,05	6,10	6,46	6,88	2,32			
6,20	6,81	6,33	5,90	6,23	6,63	7.06			
1.50	2.11	6,61	6,19	5,81	6,38	6.19			
1,60	2.51	6,89	6,43	6,05	5,69	6,52			
1.80		7,16	6,69	6,30	5,93	6,16			
2,00	8,01	2.54	6,95	6,54	6,16	5,81			

3. Terrain en pente, colo en déblas sur l'axe. 4º Terrain en pente, cote en remblas sur l'axe.

Beside.	Pente per mètre du terrain naturel.								
Yase	0,000	0,050	11,100	0,150	0,300	0,250			
0,00	6,50	6,18	5,80	6,45	7,13	8,00			
0,30	6,70	6,37	6,10	6,08	6,70	-,52			
0,40	6,90	6,57	6,28	5,00	6,37	-,04			
0,60	7,10	6,76	6,46	6,17	5,84	6,56			
0,80	7,30	6,95	6,64	6,35	6,08	6,08			
1,00	7,50	7.14	6,82	6,55	6,24				
1,30	7,70	7,33		6,70	6,41	6,16			
3,40	7,90	7,52	7.19	6,87	6,58	6,33			
1,60	8,10	7.75	7,32	7.04	6.74	6.49			
1,80	8,30	7.99	7,55	7,00	6.91	6,65			
3,00	8,50	8,09	7,-3	7,39	7.08	0,81			

Page						
	0,000	0,000	0,100	0,150	0,300	0,250
_	-					
0,00	6,50	6,18	5,89	6,47	7.13	8,00
0,20	6,30	1,72	6,25	6,85	7.56	8,48
0,40	6,10	6,04	6,59	7.24	7.99	8,98
0.60	5.91	6,37	6.95	7,63	8,42	9-44
0,80	6,21	6,69	7,30	8,02	8,85	9.93
1,00	6,51	co,"	7,65	8.50	9,18	10,50
1,30	6,81	7/35	8,00	8,79	9.71	1-,87
1,10	2,11	7.67	8,35	9,18	10,15	11,35
1,60	=.41	7.99	8,70	9.56	10,57	11,83
1,80		8,32	9,06	9.95	11,00	15,31
3,00	8,01	8,64	9.51	10,34	11,43	12.19

PROFIL DE 11 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accolements

to Terrain en rampe, cole en deblas sur l'axe.

,	В

Bestal 196	Rampe par métre du terrain naturel.								
Гаве	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250			
0,00	7,00	7,38	2:77	8,25	8,76	9,32			
0,20	7,30	7,59	2.99	8,47	9,01	9.59			
0,40	7.40	7,80	8,21	8.71	9,26	9,85			
0,60	7,60	8,01	8,44	8.94	9,51	10,12			
9,80	2,80	8,22	8,66	9.18	9,76	10,39			
1,00	8,00	8,43	8,88	9.11	10,01	14,65			
1,20	8,10	8,64	9,10	9,65	10,26	10,92			
1,40	840	8,85	9,32	9,88	10,51	11,19			
1,60	8,60	9,06	9,55	10,12	10,76	11,45			
1,80	8,80	9.27	9,77	10,35	17,01	11,72			
3,00	9,00	9.48	9,99	10,59	11,26	11,98			

/	z- terram en	sur l'axe	m remot
-			-

Remblei	Rampe per metre du terrain oaturel.							
l'ape	0,000	0,050	0,150	0,100	0,200	0,250		
0,00	7,00	7,38	2.77	8,24	8,76	9,32		
0,30	6,80	7.17	7,55	8,00	8,51	9,05		
0,40	6,60	6.95	7,33	2.75	8,26	8,79		
0,60	6,43	8,55	7.10	2,53	8,01	8,52		
0,80	6.73	6,25	6,88	7,29	7.75	8,36		
1,00	7.02	6,52	6,66	7.06	,51	7.99		
1,20	7,32	6,80	6,35	6,82	7,25	7.73		
1,40	7.62	7,08	6,61	6,22	2,01	7.46		
1,60	7.93	7,36	6,87	6.47	6,76	7.19		
1,80	8,33	7.64	7.13	6.71	6,32	6,92		
3,00	8,53	7.93	7,39	6,95	8,55	6,21		



3. Terrain en pente, cote en déblas sur l'axe

4º Terrain en pente, cole en remblas sur laxe.

1800 0,000 0,050 0,100 0,150 0,100 0,250 0,100 0,250 0,100 0,250 0,100 0,250 0,100 0,250	Deblas	Pente par môtre du terrain naturel.									
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$		0,000	0,050	0,100	0,150	0,800	0,250				
1,60 8,60 8,18 7,83 7,48 7,16 6,8	0,30 0,40 0,60 0,80 1,00 1,40 1,40	7,30 7,40 7,60 7,80 8,00 8,20 8,40 8,40 8,60	6,85 7,04 7,23 7,42 7,61 7,80 7,99 8,18	6,55 6,73 6,93 7,10 7,28 7,46 7,64 7,83	6,7\$ 6,35 6,61 6,78 6,96 7,13 7,30 7,48	7.43 7.00 6.57 6.14 6.66 6.83 6.99 7.16	8,81 8,31 7,86 7,38 6,90 6,42 6,57 6,73 6,73 6,89 7,05				

Pase	0,000	0,050	0,100	0,150	0,300	0,950
0,00	7,00	6,66	6,48	7,13	7,86	8,81
0,20	6,80	6,27	6,84	7,51	8,29	9.29
0.40	6,60	6,60	2,19	7.90	8,72	9:77
0,60	6,42	6,93	7,54	8,29	9,15	10,25
0,80	6.73	2,25	7.89	8,67	9,58	10,73
1,00	7,03	7,57	8,25	9,06	10,01	11,21
1,20	7,33	7.90	8,50	9,45	10,55	11,69
1,60	7,63	8,22	8,95	9,84	10,87	18,17
2,60	7.93	8,55	9,30	10,23	11,30	13,65
1,80	8,33	8,89	9,66	10,61	11,73	13,13
3,00	8,52	0,50	10,01	11,00	15,46	13,60

PROFIL DE 12 MÈTRES

entre les arêtes extérieures des accotemens

1º Terrain en rampe, cote en déblai sur l'axe.

2 Terrai	n en	rampe,	cole	CD	rembia
		sur l'ax	e.		

Debial	Rampo par mêtre de terrain naturel.										
PARO.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,300	0,25					
0,00	7,50	7.90	8,3a	8,81	9.39	9,99					
0,20	7.70	8,11	8,55	9,06	9,64	10,25					
0,50	7.90	8,32	8,77	9,29	9,89	10,52					
0,60	8,10	8.51	8,99	9,53	10,15	10,79					
0,80	8,30	8.75	9.21	9,76	10,39	11,05					
1,00	8,50	8,96	9.43	10,00	10,5%	11,32					
1,20	8,70	9,17	9,66	10,25	10,89	11,58					
1,40	8,90	9,38	9,88	10,17	11,15	11,85					
1,60	9,10	2.59	10,10	10,71	11,39	12,12					
1,80	9,30	9.80	10,32	10,91	11,64	12,38					
3,00	9,50	10,01	10,55	11,18	11,89	12,65					

Respirat	Ra	Rampe par métre du terrare naturel.										
Tear.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250						
0,08	7.30	7.90	8,32	8,81	9,39	9.99						
0,20	7,30	2.69	8,10	8,59	9.14	9,73						
0,10	7,10	2.48	7,88	8,35	8,89	11.45						
0,50	6,90	7,27	7,56	8,12	8,64	9.19						
0,80	Fi20	7,06	7.44	7.88	8,39	8 92						
1,00	7,50	6,97	7.21	7,65	8,13	8,66						
1,30	7,80	7.25	6,79	2.41	2,88	8,39						
1,40	8,10	7,53	7,05	7,18	7,63	8,12						
1,60	8,50	7,80	7,32	6,86	7,38	2.86						
1,80	8,70	3,08	7.58	7,10	6,69	7,09						
3,00	9,00	8,36	7.81	7,35	6.92	7 72						
-	-	-	-	-	-	-						

3° Terrain en pente, cote en déblas sur l'axe. 4- Terrain en pente, cote en remblas

Diblet	Pe	Pente par mètre de terrain natorel.										
Fane.	0,000	0,050	0,100	0,150	0,200	0,250						
0,00	7,50	7.15	7,05	2.26	8,59	9,58						
0,30	7.70	7,33	8,70	7,36	8,16	9,10						
0.40	7.90	7,52	7,19	6,97	7.23	8,60						
0,60	8,10	2,71	2,32	7.05	2,30	8,15						
0,80	8,30	7,99	7,55	7,33	5,89	2.66						
1,00	8,50	8,09	7.73	2139	7,08	7419						
1,20	8.70	8,28	7,93	7.57	7.25	6.71						
1,60	8,90	8,47	8,10	7.74	7.41	7.13						
1,60	9,10	8,66	5,28	7.91	7,58	2.39						
1,80	9,30	8,85	8,46	8,09	7.74	7.45						
3,00	9,50	9.04	8.65	8,26	7 91	7.61						

Bemblai	Pente par mitre du terrain naturel.										
lase-	0,000	0,050	0,100	0,150	0,300	0,350					
0,00	7,50	7,14	7,05	7.74	8,59	9.58					
0,20	7,30	6,82	7.40	8,13	9,02	10,05					
0,50	7.10	2.15	2.75	8,53	9.45	10,55					
0,60	6,90	2.47	8,11	8,91	9.88	11,00					
o,lio	7,20	7,80	8,46	9,29	19,31	11,50					
1,00	7.50	8,12	8,81	9,68	10.74	11,98					
1,20	7.80	8,45	9,15	10,07	11,17	12,46					
1,40	8,10	8,77	9,52	10,46	11,60	12,93					
1,60	8,50	9,10	9,87	18,01	23,03	13.41					
1,80	8,70	9,42	10,33	11,23	12,56	13,89					
2,00	9,00	9,75	10,59	11,62	12,89	14.37					





_	-				-	-	-	-		-	-	UNITED I	e mune	-	-	
							Inclin	naison	par ni	èire.						
Base.	0,	000	0,	025	,,	050	1 .	0,075		100 0		150	1 .	160 -	1.	250
	Rampo	Pents	Amps Peste		Rempo. Prute		Rampo	Rampe Pente		Rampe Pente		Prete	Respe	Peate	Rampe. Pente	
0,31 0,50 0,75 1,00	0 4	-:-	0,01	10,0	0,01 0,01 0,03	0,01	0,01 0,03 0,03	0,m; 0,03 0,03	0,01 0 03 0,05	0,01 0,03 0,03	0,01 0,03 0,05 0,09	0,03 0,04 0,06	0,01 0,03 0,07 0,13	0,01 0,02 0,05 0,08	0,01 0,04 0,09 0,17	0,01 0,03 0,06 0,10
1,22 1,50 1,75 8,00		:	0,03 0,03 0,04 0,05	0,03 0,03 0,03 0,05	0,05 0,05 0,05 11,11	0,05	0,07 0 00 0,13 0,16	0,05 0,08 0,10 0,14	0,09 0,13 0,17 0,22	0,07	0,20 0,27 0,35	0,10	0,20 0,28 0,38 0,50	0,13 0,19 0,25 0,33	0,26 0,37 0,51 0,67	0,16
3,35 3,50 3,75 3,00	-	:	0,05 0,05 0,10 0,13	0,05 0,07 0,09 0,11	0,13	0,12 0,15 0,18 0,18	0,00 0,21 0,31 0,36	0,17 0,22 0,36 0,31	0,28 0,35 0,43 0,50	0,33	0,55 0,55 0,67 0,79	0,33	0,63 0,78 0,97 1,13	0,52 0,52 0,63 0,75	0,8; 1,03 1,36 1,50	0,5t 0,63 0,76 0,90
3,25 3,50 3,75 4,00	3		0,14 0,15 0,18 0,31	0,13 0,15 0,17 0,20	0,28 0,32 0,37 0,42	0,25 0,39 0,33 0,38	0,43 0,49 0,57 0,65	0,42	0,59 0,68 0,78 0,89	0,18 0,56 0,64 0,63	6,53 1,08 1,24 1,41	0,69	1,32 1,53 1,76 2,00	e,88 t,03 t,12 t,33	1,76 2,05 2,35 2,67	1,06 1,23 1,61 1,60
9.50 9.50 9.77 5,00			0,23 0,26 0,29 0,32	0,22 0,25 0,37 0,30	0,57 0,53 0,59 0,66	0,43	0,73 0,83 0,91 1,01	0,63	1,00 1,13 1,25 1,39	0,82 0,93 1,03 1,14	1,59 1,79 1,99 3,31	1,18 1,32 1,47 1,63	2,26 2,53 2,82 3,13	t,5t t,69 t,88 a,68	3,01 3,37 3,76 4,17	1,81 2,03 3,76 2,50
5,57 5,50 5,70 6,00			0,35 0,39 0,42 0,46	0,34 0,37 0,40 0.41	9,73 9,86 9,85 0,95	0,66 0,73 0,79 0,85	t,ta t,23 t,34 t,46	0,95 4,05 1,15 1,26	1,51 1,68 1,84 2,00	1,35 1,37 1,50 1,64	2,43 2,07 2,93 3,17	1,80 1,97 3,10 3,35	3.44 3,78 4.13 4.50	3,30 3,53 3,76 3,00	\$,60 5,65 5,51 6,00	2,76 J,02 3,31 3,60
6,35 6,50 6,75 7,00		:	0,50 4,54 0,58 0,63	0,58 0,51 0,55 0,60	£0,1 11,1 00,1 00,1	0,93 1,01 1,08 1,17	1,58 1,71 1,85 1,99	1,36 1,47 1,58 1,70	2,17 2,35 2,53 2,73	1,78 1,93 3,97 2,33	3,45 3,73 4,02 4,32	2,55 2,76 2,97 3,20	4,88 5,39 5,70 6,13	3,36 3,53 3,79 4,08	6,51 7,04 7,60 8,16	3.91 4.23 4.56 4.90
7.20 7.50 7.15 8,60		:	0,67 0,73 0,77 0,83	0,64	1,38 1,58 1,58 1,68	1,25 1,16 1,53 1,53 1,53	3,13 2,38 2,34 2,34 3,59	1,83 1,95 2,10 2,23	2,92 3,12 3,34 3,56	2,39 2,56 3,73 2,91	4,64 4,05 5,30 5,65	3,43 3,67 3,93 4,17	6,57 7,03 7,51 8,00	4.68 5.01 5,33	8,76 9,38 10,01 10,67	5,26 5,63 6,01 6,40
8,50 8,50 8,75 9,60		:	0,87 0,93 0,98 1,04	0,83 0,88 0,93 9,99	1,79 1,90 2,01 2,13	1,6a 1,73 1,8a 1,93	2,76 2,93 3,10 3,28	a,37 a,5a a,67 a,8a	3,58 5,01 9,25 1,50	3,09 3,28 3,58 3,68 3,08	6,01 6,38 6,76 7,15	5.44 9.71 9.99 3,28	8,51 9,03 9,57 10,13	6,02	11,34 12,04 12,76 13,50	6,81 7,23 7,66 8,10
9,50 9,50 9,75 10,00			1,10 1,16 1,23 1,28	1,0\$ 1,10 1,16	2,25 2,37 2,50 2,63	2,03 2,15 2,26 2,38	3,47 3,66 3,85 4,65	3,15 3,35 3,39	4.75 5,01 5,58 5,56	3,89 9,10 4,32 4,55	7,55 7,96 8,39 8,82	5,18 5,89 6,30 6,51	11,38	7,52		8,58 9,03 9,51 10,00





							Inclin	aison	par m	ėtre.						
Base	U _j c Rampe		Europe.		Branks 0/0		nampe.	_	O, I		nampe i		Cy2		0,2 Respe	_
0,25 0,50 0,75 1,00	-:	-:-	0,01	0,01 0,01 0,02	0,01 0,03 0,03	0,01 0,03 0,03	0,03 0,03 0,06	0,01	0,01 0,03 0,03 0,09	0,03	0,01 0,04 0,08 0,14	0,01	0,01 0,05 0,12 0,21	0,01 0,03 0,06 0,11	0,02	0,01 0,03 80,0 81,0
1,35 1,50 1,75 3,00		:	6,03 0,04 0,06 0,08	0,03 0,04 0.05 0,07	0,66 0,69 0,13 0,15	0,05 0,08 0,11 0,15	0,10 0,14 0,30 0,35	0,08 0,11 0,15 0,90	0,14 0,30 0,27 0,35	0,10 0,15 11,30 0,36	0,23 0,33 0,64 0,28	0,14 0,20 0,28 0,37	0,33 0,58 0,66 0,86	0,18 0,36 4,38 0,66	1/37 10/93 1,70	0,28 0,31 0,43 0,55
2,25 2,50 3,75 3,00		:	0,10 0,13 0,15 0,18	0,09 0,11 0,14 0,16	0,31 0,35 0,31 0,37	0,18 0,23 0,36 0,31	0,3a 0,40 0,18 0,57	0,96 0,72 0,38 11,17	0,55 0,65 0,67 0,79	0,33	0,73 0,91 1,10 1,31	0.56 0.57 0.69 0,85	1,69 1,69 1,69	0,58 0,73 0,87 1,03	1,52 1,88 2,27 2,70	0,69 0,83 1,03 1,33
3,25 3,50 3,75 4,00		:	0,50 0,55 0,37 0,31	0,19 0,23 0,26 0,39	0,53 0,50 0,57 0,65	0,37	0,67 0,78 0,89 t,01	0,53 0,63 0,71 0,71	1-93 1-95 1-25 1-11	0,69 0,80 0,93 1,03	1,53 1,58 2,04 2,32	0.97 1,13 1,29 1,57	3, 16 2,63 1,61 3,43	1,52 1,51 1,02 1,53	3,47 3,68 4,33 4,80	1,65 1,65 1,93 2,18
6,25 6,50 4,75 5,00	:		0,35 0,39 0,54 0,49	0,35 0,37 0,41 0,41	0,73 0,83 0,91 10,1	0,63	1,14 1,28 1,53 1,53	0,9t 1,03 1,15 1,26	1.79 1.79 1.09 2,30	1,18 1,32 1,52 1,53	3,63 2,94 3,37 3,63	1,66 1,86 2,07 2,29	3,87 5,35 4,83 5,36	3,08 2,33 3,60 2,88	6,07 6,05 6,76	3,46 3,76 3,07 3,11
5,25 5,5e 5,75 6,00	:	:	0,5§ 0,59 0,6} 0,70	0,50 0,55 0,59 0,63	1,13 1,33 1,34 1,46	0,96 1,05 1,15 1,36	1,55 1,93 2,09 2,38	1,30 1,33 1,67 1,82	3.53 3,67 2,91 3,17	1,% 1,97 2,15 2,35	\$.00 \$.39 \$.80 5,23	2,53 2,78 3,03 3,30	5,00 6,18 7,08 7,08	3,81	8,26 9,97 9,92 10,79	3,55 9,15 4,51 4,91
6,25 6,50 6,75 7,00		:	0,76 0,83 0,89 0,93	0,71 0,76 0,83 0,88	1,58 1,71 1,85 1,99	1,36	2,18 2,67 2,89 3,11	1,98 2,13 2,30 2,48	3.45 3,73 4.01 4,3a	2,55 2,75 3,97 3,19	5.67 6,13 6,61 7,11	3 58 3,88 3,48 4,50	8, 1- 9,75 9,75	150 181 103 103	11,58 1,65 1,66 14,70	1,3a 1,76 6,21 6,68
7,25 7,50 7,75 8,00	1	:	1,03 1,09 1,17 1,25	0,95 1,03 1,08 1,16	2,13 2,28 2,43 2,59	1,83 1,96 2,09 2,23	3,33 1,56 1,86 5,65	2,66 2,K 3,03 3,23	\$.65 3.65	3,43 3,67 3,91 4,1"	7,63 8,16 8,11 9,29	5,16	11,25 12,86 13,70	6,49	15,76 16,37 18,01 19,18	7,16 8,67 8,10 8,73
8,25 8,50 8,75 9,00	1:	:	1,32 1,41 1,40 1,58	1,83 1,30 1,38 1,46	2,76 2,93 3,10 3,28	2,37 2,52 5,67 2,83	\$,31 5,58 4,85 5,13	3.44 3.65 3,87 4.19	6,00 6,35 6,55	5-14 4-71 1-09 5-28	9.88 10,48 11,11	6,55 6,63 7,03 7-41	13.58 15.47 15.39 17.33	8,31 8,31 8,83 9,34	10,41 21,66 21,95 21,95 21,29	9,28 9,85 10,13 11,01
9.25 9,50 9.75 10,00	:	:	1,67 1,75 1,85 1,95	1,55 1,63 1,73 1,80	3,47 3,65 3,85 1,65	2.98 3,15 3.31 3.49	5 ja 5,70 6,03 6,33	4.3a 4.56 4.86 5.05	7,55 7,95 8,38 8,8s	5,68 5,88 6,30 6,5a	12,51 13,10 13,79 15,51	7,85 8,58 8,73 9,18	18,30 19,33 20,36 21,51	9,87 10,41 11-05	25,65 27,06 28,50 39,98	11,66 12,30 12,96 13,63

TABLES AUXILIAIRES

DE NUMERATEURS ET DE DÉNOMINATEURS.

POUR LES CALCULS DES SUPERFICIES ET DES LARGEURS DE TOUS LES PROFILS DE ROUTE DE 5 METRES 4 12 MÉTRES.

3	Log, y	Log. ay	Log. y.	1,00	1,33	1,50	1,67	2,00	3,5	3,50	3,67	3,00	3.3
0.05	2,6989700	1.0000000	3,39;qinn	0,45	1,28	1,45	1,62	1,95	2.28		2,62		
	1,00000000	1,3010300	3,0000000	0.00	1,23	1.39	1.00		2,23		3.50	3,95	
0.15	1,1,60913	1,9771212	2,3521825	0,85	1,18	1,30		1,85	2,18	3.40		2.8%	
0,20	1,3010300	1,0030500	2,6020600	0.80	1,13	1,30	1.47	1.80	2,13	2,30	3.47	2,80	3,1
	1,3979400	1,6989700	3,7958800	0.75	1,68	1,25	1,62	1 75	3,08				3,0
n,3o e,35	1,5771212	1,008+513 1,845098n	3,9542425	0,70	1,03	1,30	1,37	1,50	2,03	3,30	2,30	3,70	3,0
0.40	1.6020600	1,9830900	1,3031300	0,60	0,93		1,27		1,93	2,15		3,60	2,9
	1,6 32125	1.9512125	1,3064250	0.55	0.88	1,05	1,23		1.88	3 05	3,33		~ 8
0,50	1,6989700	0,0000000	1,3979400	0,50	0,83	1,00	1,17	1,50	1,83	3,00	3112	2,50	3,8
0,35	1,7403627	0,0413927	1,580725	0.55	0,78	0,95	1,12	1,43	1.78	1,95	3,12	2 45	
0,65	1,8129135	0,0791812	1,5563055	0,40	0,58	0,90	1,07		1,68	1,85		2,5	
	1,8550080	0,1461280	1,6901961	0,30	0,63	0,80	0,97			1,80	1.97		
0.25	1,855613	0,1,00913	1,7301225	0,35	0,58	0,75	0,93	1,25	1,58		1,92	2,28	2,5
n,8n	1,9630900	0,3041300	1,8061800	0.70		0,20	0.85	1,30			1.81		
0.85	1,9394189	0.2301489	1,8388329	10,15	0,48	0.65	0,82	1,15	1.48 1.43 1.38	4,65	1,82	2,15	
0,90	1,9777236	0,2532725	1,9:84850	0,10	0,38	0,60	0,77		1.43	1,60		2,10	
1,00	0,0000000	0,3010300	0,0000000	0,00	0,33	0,50	0.02	1,05	1,35			3.00	2,3
			-		=			=		_			240
1,05	0,0211893	0,3222193	0,0523-86	0.00	0,28	0,45	0,60	0,95	1,28	1.55 1.30 1,35	1,62		
1,15	0,0(13937 0,000bg;8	0,3617278	0,0827816	0,10	0,23	0.30	0.57	0.90	1,23	1.30		1,901	3,3
1.20	9.9701813	0,3517370	0,1313937	0,15	0,18	0,30	0,52	0,80	1,18	1,33	1,53	1.80	2,1
1,35	0,0009100	0,3979430	0,1938200	0,25	80,0	0,25	0,43	0.75	1,08		1,42	1.55	2,0
1,30	0,1139433	0,4119733	0,3278867	0,30	0,03	0,30	0,37	0,70	1,03	1,20	1,37	1,70	2,0
1.35	0.1303338	0.4313638	0,2606655	0.35	+	0,15	0,30	0.65	0,138			1,65	1.0
1,50	0,1461580	0.457+680	0,2922561	0.40	0,07	0,16	0,27	0,600	0.03	1,10	1.25	1,tio	1.9
1,50	0,1013680	0.1623980	0,3337360	0,45	0,13	0,05	0,32	0,55	0,88	1,05	1,22		g (81
1,30	0,1760913	0.4771313	0,3521825	0,50	0.17	0,00	0,17	0,50	0,83	1,00		1,50	1 8
1,55	0,1903317	0,4913617	0,3866634	er,55	0,23	0,00	0,13		0.78	0.95	1,13	1,55	
1,60	0,3041200	0,5051500	0,4082400	0,60	0,27	0,10	0,07	0,10	0.73	0,00	1,07	1,40	
1,03	0,2174839	0,3183139	0,4349679	0,65	0,32	0,15	4,02	0.35	83,0	0,85	1,03		
1,00	0,3301180	0,5315;89	0,56689;8	0,00	0,35	0,30	1.03	6230	0.63	0.80	0.97	1,30	
133	0,2/30380	0,5540680	0,4860761	0,75	0,42	0,25	0.08	0,25	0, 18	0.75	0,92		
1,80	0,2552225	o,6563ua5	0,5105450	0.80		0.30	0,17	0,30	0.53		0.81	1,20	
1,85	0,3671717	0,5682017	0,5313135	0.85	0,52	0,35	0.18	0,15	0,48		0,82		
1,90	0,9900346	0,5797836 0,5910646	0,5175072	0,90	0.50	0.50	0,28	0,10	0,43	0,55	0,07	1,10	
2,00	0,3010300	0,6030600	0,50000003	0,95	0,65	0,50	0,33	0,03	0,38	11,50	0,52	1,00	1,3
2,05		C 01	- C M		-		- 3	+		-			
	0,3117530	0,6137830	0,65,1350 0,65,1386 0,65,8769 0,68,8554 0,7443630		0,72	0,53	0,53		0,28	0.45	0,62	20,0	1,3
2,15	0,3325385	0.6335685	0,66,8:60	1,10	0.87	0,63	0,33			0.35	0,30		
3,30	0,3521825	0,613/327	0,68 83,6	1,20	0.7%	61,70			0,13	0.30		0,80	
2,25	0,3551855	6,6532123	0,7443650	1,25	0,93	0,75	8,,0	0,21	80,0	0,25	0,53	075	1,08
2,30	0,3617278	n,6627578	0,7234557	1,30	0.97	0,80	0,63		0.03	0,20	0,1;	0,70	1,63
2,35	0,3710679	0,6720979	0,7421357	1,35	1,03	0.85	0,68	0,85	11,03				
2.40	0,3802113	0,6812312	10,760,5325	1.50	1,07	0,00	0,73	0.40	0,00	0,10		0,60	
2,45	0,3891661	0,6989700	0,7583333 0,75585no			1,00	0,-8	0,30		0,65	0,22	0,13	o Ra
	- 0,94m		-,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	+	+ +	+		+	+		0,17	0,50	0,83
	Log. y	Log. 37.	Log. yt.										

		_	_	_	_		-	-									
3,50	3,6;	4,00	4,33	\$.50	4.67	5,00	5,33	5,50	6,00	6,50	7.00	7,50	8,00	8,50	9,00	9.50	10,00
3,45 3,10 3,35 3,30 3,25	3,63 3,57 3,53 3,47 3,42	3,95 3,99 3,85 3,86 3,75	4-28 4-23 4-18 4-13 4-08		\$.60 \$.57 \$.57 \$.57 \$.57	4.03 4.00 4.73 4.73	5,28 5,23 5,18 5,13 5,08	5.55 5.50 5.30 5.30 5.30	5,95 1,90 1,85 3,86 5,73	6,15 6,30 6,30 6,35 6,30	6,95 6,90 6,85 6,85 6,75	145 055 16 13	7.95 7.99 7.85 7.86 7.73	8,45 8,40 8,35 8,36 8,36	8,93 8,90 8,85 8,86 8,75	9.55 9.50 9.35 9.36 9.36 9.36	9.9 9.9 9.8 9.8 9.7
3,30 3,15 3,10 3,05 3,00	3,37 3,32 3,27 3,23 3,17	3.50 3.65 3.60 3.55 3.50	4,63 3,98 3,93 3,88 3,88	\$.30 \$.15 \$.10 \$.05 \$.00	\$.35 4.32 4.32 4.25 4.17	4.70 5.65 4.55 4.50	5,03 5,98 5,98 4,93 4,85 4,83	5,30 5,15 5,10 5 05 5,00	5,70 5,63 5,66 5,56 5,56	6,20 6,15 6,10 6,05 6,00	6,70 6,65 6,66 6,55 6,56	7,30 2,15 2,10 7,05 7,00	7,70 7,63 7,66 7,55 7,50	8,36 8,15 8,10 8,05 8,00	8,50 8,65 8,66 8,55 8,50	9,20 9,15 9,10 9,05 9,00	9.70 9.65 9.66 9.50
3,95 3,90 3,85 3,86 2,75	3,15 3,07 3,03 5,97 3,93	3,65 3,56 3,35 3,36 3,36 3,25	3,78 3,73 3,68 3,63 3,58	3,95 3,90 3,85 3,86 3,75	4.07 4.03 3.97 3.90	4.45 4.35 4.36 4.36 4.25	4.78 4.73 4.68 4.63 4.58	\$ 95 4.90 4.85 4.86 4.75	5,45 5,40 5,35 5,36 5,36 5,25	5,95 5,90 5,85 5,86 5,73	6,45 6,40 6,35 6,30 6,35	6,95 6,90 6,85 6,80 6,75	7,45 7,40 7,35 7,36 7,25	7.95 7.90 7.85 7.80 7.75	8,55 8,50 8,30 8,30 8,30	8.95 8,96 8,85 8,86 8,75	9.45 9.30 9.12 9.30 9.23
3,70 3,65 3,60 3,55 3,50	3.87 3.83 3.7 3.73 3.67	3,20 3,15 3,10 3,05 3,00	3,53 3,58 3,53 3,38 3,33	3,70 3,65 3,66 3,55 3,50	3,8 ₇ 3,8 ₃ 3,77 3,73 3,6 ₇	\$,20 \$,15 \$,10 \$,65 \$,00	4,53 7,18 7,13 7,13 4,33	4.70 4.65 4.60 4.50	5,30 5,15 5,10 5,05 5,00	5,50 5,65 5,60 5,55 5,50	6,10 6,15 6,10 6,05 6,00	6,70 6,65 6,60 6,55 6,50	7,20 2,15 7,10 7,05 7,00	7.70 7.65 7.60 7.55 7.50	8,20 8,15 8,10 8,05 8,00	8,70 8,63 8,60 8,50 8,50	9,30 9,15 9,16 9,05 9,00
2,55 2,50 2,35 2,35 2,30 2,35	2,62 2,57 2,52 2,67 2,67	3,95 2,90 3,80 3,80 3,75	3,58 3,53 3,18 3,13 3,08	3,45 3,35 3,36 3,36 3,25	3,65 3,57 3,57 3,53 1,47 3,43	3,95 3,90 3,85 3,86 3,75	\$,28 \$,23 \$,15 \$,15 \$,13 \$,08	444033	9.95 9.85 9.80 9.85	5,45 5,46 5,35 5,36 5,25	5,95 5,90 5,85 5,86 5,75	6,45 6,46 6,35 6,36 6,36	6,95 6,90 6,85 6,86 6,75	7.45 7.45 7.35 7.36 7.36	7.95 7.95 7.85 7.85 7.75	8.45 8.10 8.35 8.30 8.35	8,95 8,85 8,85 8,85 8,7
3,30	2,32	3,70	3,03	3,20	3,37	3,70	4,03	4.20	4.70	5,20	5,70	6,30	6,70	7.20	7.70	8,20	8,70
3,15 3,10 3,03 3,00	2,32 2,27 2,23 2,17	2,65 2,60 2,55 2,50	3.98 1.9.c 188 c 2.83	3,15 3,10 3,05 3,00	3,3a 3,a7 3,aa 3,aa	3,65 3,66 3,55 3,56	3,98 3,43 3,88 3,83	4.15 4.10 4.05 4.00	4.65 4.60 4.55 4.50	5,15 5,10 5,03 5,00	5,65 5,60 5,55 5,50	6,15 6,10 6,05 6,00	6,65 6,66 6,55 6,56	7,15 7,10 7,05 7,00	7,65 7,66 7,55 7,56	8,15 8,10 8,05 8,05	8,65 8,66 8,55 8,56
1,95 1,90 1,85	2,13 2,07 2,02	2,45 2,40 2,35	2,78 2,73 2,68	2,95 2,90 2,85	3,12 3,07 3,03	3.45 3.40 3.35	3,78 3,73 3,68	3.95 3.90 3.85	4.45 9.40 4.35	4.95 4.90 4.85	5.45 5.40 5.35	5,95 5,90 5,85	6,45 6,40 6,35	6.95 6.99 6.85	7.45	7.95 7.99 7.85	8,53 8,50 8,33
1,75	1,97	2,30 2,25	2,63	2,17	3.97	3.3a 3.25	3,63	3.50	\$.3n 1.25	4.8a 4.75	5,30 5,25	5,81.	6,3n 6,35	6,8a 6,75	7.30 7.35	7.80	8,3o 8,35
1,70 1,65 1,60 1,55 1,50	1.87	2,15 2,16 2,16 2,05 2,00	2,51 2,18 2,13 2,38 2,38 2,33	2,70 2,65 2,60 2,50 2,50	3.85 3.83 3.57 3.53 3.67	3,20 3,15 3,10 3,05 3,00	3,53 3,48 3,43 3,35 3,35 3,35	3,70 3.65 3,60 3,55 3,50	4,20 4,15 4,10 4,05 4,00	4.50 4.50 4.50 4.50	5,50 5,15 5,10 5,05 5,00	5,70 5,63 5,66 5,55 5,50	6,30 6,15 6,10 6,05 6,00	6,50 6,65 6,60 6,55 6,50	7,30 7,15 7,10 7,05 7,00	7.70 7.65 7.60 7.55 7.50	8,20 8,15 8,16 8,05 8,00
1,65 1,60 1,35 1,30 2,25	1,63 1,57 1,52 1,47 1,42	1,95 1,90 1,85 1,86 1,75	3,28 2,2,3 81,2 81,2 3,13 80,0	2,55 2,50 2,35 2,36 2,36 2,35	2.63 2.57 2.53 2.47 2.42	2.90 2.90 2.85 2.86 2.75	3,28 3,23 3,18 3,13 1,68	3,45 3,4n 3,35 3,30 3,25	3,95 3,90 3,85 3,80 3,75	4:50	4.95 9.85 9.86 9.75	5,45 5,46 5,35 5,36 5,36 5,25	5,93 5,90 5,83 5,80 5,75	6,45 6,50 6,35 6,36 6,25	6,95 6,90 6,85 6,80 6,75	7-13 7-30 7-35 7-35 7-35 7-35	7.95 7.90 7.85 7.86
1,20	1,37	1,70	2,03	9,30	3,37	2,70	3,03	3.20	3,70	4,20	4.70	5,20	5,70	6,30	6,70	7,20	7.75
1,15 1,10 1,05 1,00	1,35 1,55 1,55 1,17	1,65 1,60 1,55 1,50	1,98 1,93 1,88 1,83	2,15 2,10 3,05 2,00	3,33 3,37 3,33 2,17	2,65 3,60 2,55 2,50	2,98 2,88 2,88	3,15 3,10 3,05 3,00	3,63 3,66 3,55 3,56	\$.15 \$.10 \$.05 \$.00	4,65 4,66 4,53 4,50	5,15 5,10 5,03 5,00	5,65 5,60 5,55 5,50	6,15 6,10 6,65 6,60	6,65 6,66 6,55 6,50	7.15 7.10 7.05 7.00	7.66 7.56 7.55 7.56
3,50	3,67	4,00	4,33	4,50	4.67	5,00		5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00

		-		-	-		-						
7	Log, y	l og. 2y.	Log. y*.	1,00	1,33	1,50	1,67	3,00	2,33	2,50	2,67	3,00	
1,55 2,60 2,65	0,4065401 0,4149533 0,4232459	0,7075702 0,7160033 0,7242759	0,813680\$ 0,8299\$67 0,8\$09917	1,50 1,60 1,65	+ 1,22 1,32	+ 1,05 1,10 1,15	0,98 0,93 0,98	0,55 0,60 0,65	+ 0,33 0,37 0,32	+ 0,05 0,10 0,15	0,13	0.45	0.78 0.68
2,70 2,75	0,4313638	0,7323038	0,86a;a;5 0,8;8665§	1,70	1,37	1,20	1,03 1,08	0.70	0,37	0,20	0,03	0,30	0,63
2 80 2.85 2.90 2.95 3,00	0,147,1580 0,148119 0,1623980 0,1698220 0,4771212	0,7481880 0,7538749 0,7634284 0,7634280 0,7781512	0,8943161 0,9198897 0,9247950 0,939640 0,934243	1,80 1,85 1,90 1,95 2,00	1,62 1,62 1,62 1,62	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	1,13 1,18 1,23 1,33 1,33	0,80 0,85 0,90 0,95 1,00	0.47 0.53 0.53 0.62 0.63	0,30 0,35 0,50 0,55 0,50	0,13 0,18 0,23 0,28 0,33	0,20 0,15 0,10 0,05 0,00	0,51 0,53 0,53 0,38 0,33
3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	0,4842408 0,497 1012 0,4973105 0,5651500 0,5118834 0,5185134	0,7933398 0 7933917 0,7993481 0,8001800 0,8139134 0,8193339	0,9685997 0,9857335 0,936511 1,010300 1,0337667	3,05 3,10 2,13 2,30 3,25 3,30	1,73 1,77 1,83 1,85 1,93	1,55 1,65 1,65 1,65 1,70 1,75	1,38 1,43 1,53 1,53 1,58	1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	0,73 0,77 0,83 0,87 0,93	0,55 0,60 0,63 0,70 0,75	0,38 0,53 0,53 0,58 0,58	0,05 0,10 0,15 0,30 0,35	0,38 0,18 0,18 0,13 =,68
3,35 3,40 3,45 3,50	0,5350548 0,5314789 0,5378191 0,5540680	0,82607 (8 0,832°089 0,8388(9) 0,8450980	1,0500846 1,053058 1,053058 1,0730383 1,0881361	2,35	3,03 3,07 3,13 3,1]	1,85 1,90 1,95 2,00	1,68 1,73 1,78 1,83	1,35	1,03 1,07 1,13 1,17	0,85 0,90 0,95 1,00	0,68 0,73 0,78 0,83	0,35 0,50 0,45 0,50	+ 0,03 0,07 0,13 0,17
3,55 3,60 3,63	0,5502283 e,5563025 0,5622929	o,85-33a5 o,85-33a5 o,8633aag	1,100\$567 1,110000 1,12\$5857	3,5 / 3,60 3,60	3,33 3,37 2,33	3,05 3,10 3,15	1,88 1,93 1,98	1,55 1,60 1,65	1,23 1,3 1,32	1,05	0,88 0,93 0,98	0,55 0,60 0,65	0.33
3,70	0,5685017	0,869317 0,859513	1,1364034	3,70 3,75	3,37	3,20 3,25	3,03	1,70	1,37	1,20	1,03	0,70	0,32
3,80 3,85 3,90 3,90 4,00	0,579,816 0,581,607 0,591,661,6 0,595397 I 0,6038010	u,895-8136 a,8974997 a,89349946 e,8976274 a,gu3agaa	1,1595673 1,1709315 1,1801393 1,1931943 1,2041300	2.84 2.84 3.90 3.95 3.00	3, §7 3, 53 3,57 2,63 3,67	2,30 2,35 2,40 2,45 2,50	3,13 3,18 3,23 2,28 2,33	1,80 1,85 1,90 1,95 2,00	1.47 1.53 1.57 1.69 1.69	1,30 1,35 1,10 1,15 1,50	1,13 1,18 1,23 1,28 1,33	0,80 0,85 0,90 0,95 1,00	0, 17
4.05 4.15 4.15 4.20 4.25	0,607\$550 0,6127830 0 6180\$81 0,6232\$93 0,6383889	0,908(850 0,9138138 0,9190781 0,9342793 0,939(189	1,3149100 1,335/677 1,356/963 1,356/985 1,356/779	3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	3,73 3,77 3,82 3,82 3,87 2,93	2,55 2,60 2,65 2,70 3,75	2,38 2,43 2,48 2,13 2,58	3,05 2,10 3,15 3,20 2,25	1,73 1,77 1,83 1,87 1,93	1,53 1,60 1,63 1,70 1,70	1,38 1,43 1,38 1,23 1,58	1,05	0.7
1,30	0,6334685	0.9311981	1,2669369	3,30	3,97	2,50	3,63	2,30	1.97	1,80	1,63	1,30	
135	a 6384893 o,6434537 o,6483600 o,6532125	0,9395192 0,9493900 0,9442425	1,3769785 1,3869015 1,3665350 1,3665350	3,35 3,40 3,45 3,50	3,03	2,85 2,90 2,95 3,00	3,68 3,73 3,78 3,83	2,35 2,40 2,40 2,50	3,03	1,85	1,68 1,73 1,78 1,83	1,33	
\$.51 \$.60 \$.65	0,6580114 0,6637578 0,6674 39	0,959n/14 n,953eHy8 0,958/Hz9	1,3160228 1,32 015* 1,33{grág	3,5 3,60 3,65	3,29 3,37 3,32	3,05 3,10 3,15	3,58 5,0,2 8,0,2	a,55 a,60 a,65	3,33 3,3	2,0\$ 2,10 2,15	1,88 1,93 1,98	1,55 1,60 1,63	1,31
4.70	0,6720970 0,6766936	0,9731978	1,3151957		3,3 ₇ 3,4 ₂	3,90	3,o3 3,o8	9,70 9,75	2,35	3,50 3,35	2,03 2,08	1,70	1,4
4,85 4,85 4,95 5,00	0,6813413 0,6837417 0,6946013 0,6946013 0,6989700	e,ŋ853713 e,ŋ867717 e,gg(3361 e,gg56332 1,0000000	1 30x 18x3 1 3x 1830 1 38x 19xx 1 38y21n4 1 3979400	8,1 3,87 3,90 3,95 4,00 +	3.6; 3.5; 3.5; 3.6; +	3,30 3,35 3,40 3,45 4	3,13 3,18 3,28 3,28 3,33 +	3,80 3,85 3,90 3,95 3,00 +	2,57 2,57 2,63 2,67 +	3,30 3,35 3,40 3,65 3,56 4	2.13 2.18 2.23 2.28 2.33 +	1,86 1,85 1,90 1,95 2,00 +	1111114
7	Log J.	Log. sy	lug y'.	1,00		1.50	1,67	2,00	2,33	2,50	2,69	3,00	3,

No. Property No.																		
March Marc	3,4 -		1,00	1.33	4,50	4,67	5,00	5,33	1,50	6,110	6,50	7.00	2,50	8,00	8,50	9,00	9,50	117,00
Second		-	. 35	N			- 55		205		3.05		5.05			500		
Second	0,90	1,07	130			3.07	3, 10	3,75	3,90	3. 10	3.100	4.10	3.90	5,50	5,90	6. 40	6,90	
No. 1	0,83	1,03		1,68	1,83	3,03	2,33	2,68	2,85		3,85	4,33	4.85		5,83	6,35	6,85	7,3%
No. 1		0,97	1,30	1,63	1,80	1,97	2,30	2,63		3,30		4,30	5,80	5,30	5,80	6.30	6.80	2.30
March Marc	0,75	0,92		1,58		1,92	3,25	2,58	2.75	3,25	3,75	4,25	4.55	5,55	5,75	6,25	6,75	2,25
March Marc	0,70	0,5	1,20	1,53	1,70	1,87	3,30	2,53	3,70	3,20		4.20	9.70	5,20	5,50		6,70	7,20
March Marc	0,60	0.77			1,64		3,10	2,43	2,60	3,10					3,60	6,10		7,10
No.	0,50	0,72	00,1		1.50	1,00		2,38				4.00				6,00	6,05	7,00
No. Proceedings													_	-100	0,00		0,30	
March Marc	0.45	0,62	0,95	1,28	1.55	1,62	1,95	2,28	2,45	2,95	3.45	3,95	4.55	4.95	3.55	5,95	6,45	6.95
March Marc	0,35		0.85		1,35		1,85	3,18	2,35	2.85		3,85	133	1,85	5,15	5.83	6.10	6.90
No.	0,30	0.17	0,83		1,30	1.47	1,80	2.15	2,30	2.80	3,30			4.80	5,30	5,80	6.30	6,80
No.	0,20										3.20	3.50						
A																		
March Marc	0,10			0,98			1,65	1,95	3.13	3,65	3,15	3.60	8.10		5,15	5,65	6.15	
No.	0,00		0,53	0,88				1,88	3,05	2,54			5,05	4.5	7,03		6,05	
A			0,70	0,03			1,30		3,00				q.100	4.50	2,00	5,30	6,00	0,50
1	0,05		0,45	0,78	0,95		1,55	1,78	1,95	2,55	2,95	3,45	3,95	4:45	4.95	5,45	5.95	6.45
1		0.07	0,40	0.68	0.85		1.35	1,53	1.85	2,40	2.90	3.40	3,90	4.40	123		5,90	6.40
Mart		-												- gran	4111			
No.	0,20	80,0		0,63	0,80	0.97	1,30		1,80	2,30		3,30	3,80	\$.30	4.80	5,30	5,80	
No.	9.30	0,13	0,20	0,53	0.70	0.8	1.20	1.53					3.00		4.70			
No. Color	0,35	0,18	0,15	0,58	0,65	0,83	1,15	1.48	1,05	2,15	11.05	3.15	3,65	4.15	1.65		5,65	6,15
The control of the		0,38	0,05			0,73	1,05		1,55	3,05				4.05	3.55			6.05
10 10 10 10 10 10 10 10	0,30	0,53		0,33	0,50	0.07	1,00	1,33	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4.00	4,50	5.00	5.50	6,00
10 10 10 10 10 10 10 10	0,55	0.38	0.05	9.28	0.53	9.62	0.05	1.08	1.55	1.05	2,65	2.05	3.55	3.05	4.49	5.05		5.45
Column C	0,60	0.43	0,10	0,23	0.50	0.7	0,00		1,50	1,00	2,50	3,90	3.40	3.90		4.90	5.10	3.gr
20	0,70	0,33	0,20	9.13		0.47	0,80	1.13	1,30	1,80	2,30	2.80	3,30	3.86	7.30	4.80		5,80
							-									$\overline{}$		_
1	0,80	0,63	0,30	0.03	0,20	0,37	0.70	1,03	1,20	1,76	3,30	2.,0	3,20	3,70	4,20	1.70	5,30	5,50
0.00 C	0,85	0.68	0.35	0.112		0.35	0.65	0.08	1.15	1.65	2.15	2.65	3,15	3.65	4.15	3.65	5.15	5.65
Column C	0.98	0,7	0.40	0,07	0,10		0,60	0,93	1,10	1,60		2,60	3,10	3,60	4,10	2,00	5,10	5,60
1		-,83	0,30		0,00		0,50	0,83	1,00	1,50		2,50			4,00	4.50		5,50
181					+.				-								-	=
Tell (and leaf) and leaf (0.10		0.50	0.78	0,00	1.45	1,95	2,45	2,95		3,95	1.12	4.95	5.43
1		Ke,0	0,65	0,32	0,15	0,03	0,35	80,0	0,85	1,35	1,85	3,35	2,85	3,35	3,85	4.33	4.85	5,35
	- 20			0.20		+,	- 20	- 67		. 20		. 1	- 0.	22.	24.	12.	1.4.	6.3
\$\frac{1}{2}\$ \$\	11,35	1,08	0.75	0.42	0,35	0,63	0,25	0,58						3,25	3.75	4.25	4.75	5,27
\$\frac{1}{2}\$ \$\		1.13	0,80	0.97	0.30	0,13		0.51	0,70	1,30		2,20		3,30		9.20	1.30	5,20
* * * * * * - - - - -	1.40		0,90	0,52	0,50	0,23	0.10					2,10			3,60	4.10		5, 100
* * * * * * - - - - -			1,00		0,50	0.33		0,33	0,50	1,05						4.00	4.50	5,00
3,50 3,67 4,00 4,33 4,50 4,67 5,00 5,33 5,50 6,00 6,50 7,00 7 50 N,00 8,50 9,00 9,50 m,00	+	+	+			+		-			-				-	-		
	3,50	3,67	4,00	4,33	4.50	4.65	5,00	5,33	5,50	6.00	6.50	7.00	7 50	8,00	8,50	9.00	9,50	111,00

No.	3,50	3,67	4,00	4,30	4,50	4.69	3,00	5,33	3,30	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,0
Column	.50	+ 35		+	455	+ 38					7.00		-10		2.73	7.0	545	
Column C				0.00		0.23	0,00	0,20	0.40	0,93	1,33	1,93	2.30	3.93			3.5	2.5
Column C		1.58		0.83	0.63	0.58		0.18	0.55		1.35	1.85	2.35	2.85	110	181	735	23
A	1.70		9.30	0.81	0.70		0,20	0,13	0,30	0,80		1.80	2,30	3,84	3.30	3.80	4.30	
No. No. No. No.	1,75	1,58	1,25	0,93	0,75	0,38	ندره	0,08	0,25	0,75	1,25	1,75	3,25	2,75	3,25	3,75	4,25	4-5
1	1,80	₹,63	1,30	0.97	0,80	0,63	0,30	0,03	0.30	0,70	1,20	1,70	3,20	3,70	3,20	3,70	4,20	4.5
Column	x.85	1.68	1.35		0.85	0.638	0.35	+	0.15	0.65	1.15	1.65	2.15	265		3.65	4.5	5.6
Color Colo	1,90	11.73	1.40	1,00	0,130	0.73	0.50	0.07	0,10	0,00	1,10	1.60	2,10	2.60	3.10	3.60	4,10	4.6
No. 10			1.95		0,95	0.78	0.45		0,00	0,55				2,55	3,05		4.05	4.5
Column	2,00	1,83	1,30		1,00	0,83	0.50	0,17	0,00	0,50	1,00	1,50	3,00	3,50	3,00	3,50	4,00	4.5
Column		1.88	1131			0.88	0.55	0.33	0.05	0.45	0.05		1.05	2.55	2.05	3.45	3.05	5.5
Column	2,10	1.93	1,60	1,27		0.93	0,60		0,10	0,40		1,50		2.50		3.40	3,00	43
Column	3,15		1,65	0.32		0.98	0,65	0,32	0,15	0.35	0.85	1.35	1,85	2,35	2,85	3,35	3,85	4.3
No.	3,30				1,30	1,03	0,70	0,37		0.30	0,80		1,80	2,30			3,80	
A	2,30	2,05		1,43	1,53	1,03	0.75	0,42	0,25	0,35	0.75	1,25	1,73	3,35	3,75	3,25		4.3
A	2,30	2,13	1,80	1.5-	1,30	1,13	0,80	0.47	0,30	0,30	0.70	1,20	1,70	3,50	2,70	3,20	3,70	4.2
A		3.18			1,35	1,18		0,52		0,15	0,63		1,65	3,15	2.03			9.1
A	3.90	2,23		1,30		1,23	0,00		0.40	0,10	0,60		1,60		2.00	3,10		9.2
No.	2.92	2 33	2.00		12	1,28	1.00		0,45	0.00	0,50		1,33		2,55			
A	-,00		-		-,20	-,33	-,00	0,07	4,30			-,00	-,30	2,00	-,30	-,00	2,30	4.0
Column	3,55	2,38	3,05	1,73	1,55	1,38		0,72	0,55	0,05		0.95	1.45	1,95	2.45	2,95	3.45	3,9
Column	3,00	2.43	2,10	1.50	1,60	1-93	1,10	0.27	o.lio	0,10	0.10	0.04	1,90		3,40	2,90	3,30	155
18		2.95		1.53	1,03	1.18	1,13	0,83			0,35	0,83	1,35	1,85	2,35	2,85		
No.	2-5	2.38			1.75	1 58	1.25	0,65	0,50	0,10	0,30	0.00	1,30	1,60		3,50		
No.		_		94		-		-,93	0,73				-,57	-174		1.70		
10	2.80	2,61	2,30	1,97	1,80	924 4		9,97				0,70	1,30	1.70	2.30	3,70	3.20	3.7
1			3.50	2,03		1,05	1.50							1,63		2,60		
1		2.58	2.33	9,12		1.73			0.05	0.90	0,10				3,10			
1	3,00	2,81	3,50			1,83	1,50		1,00	0,50		0,50	1,00	1,50		2,50		
1					-	-	_	-	=		3		-		-		-	H
1.0 April 100 Ap					3,05	1,88	1,55		1,05		0,05	0.95	0.95	1.95	1,95	3.55		
25		2,93		2,27	3,10	1,93	1,60	1,37			0,10	0,30	0,00	1.40	1,00	3.40	3,90	
3. 3. 4. 5.	120			2 30	2.10	7.03	1,63	1,33	1,13	0,60	0,13			1,30		2,30		
1		3,08	2. 5		2,25	2,08		1.40	1.25	0,75				1,25				
1		2.0	- 80	- 5-			-	1/4	-		-		-	-	-		-	7.
1				7132	2,30	2.13	1,60	1.97	1,30	0.85	0.30	0.15	0.55	1,20	160	3,20	7.55	
1.5 1.5		3,23	3.00		2.50	3.33			1 50		0.30	9.10		1.10		2.10	2.60	
1.5 1.5			2,95	3,62	2,55	2.28	1.95		1135		0.45		0.35			2,05	3.55	
1		3,33		2.67	2,50	2,33	3,00		1,50		0,50		0,50		1,50		3,50	3,0
\$\\ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc		3 34	3 05		-11	2.70	1	1	. 55		- 55	+.	0.55				. 15	
\$\\ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc				2.50	2 60	2.50	2.0	0.65	1 60	1.10	0.50	0.03	0.40	0.93		1.00	0.80	115
\$\\ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc		3, 18	3,13/	2.8%	3.65	2.58	2.15	1.85	1.65	1.15		0.15	0.35	0.85		1.85	2.35	3,9
\$\frac{1}{2}\frac{1}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac{1}{2}\frac	3.20		3,200	2,8:	3.70	2,511		1.82	1,50	1.20	0.70	0.20	0.30	0.80	1,30		2.Jo	2,8
395 308 335 346 347 348 348 348 339 330 398 335 355 033 645 631 645 645 645 645 645 645 645 645 645 645		3,58	3,25	3.93	2,5	2,58	3,33	1.92	1,75	1,25	0.75	0,25	0.25	0,75	1,25			3.7
145 138 1.55 1.60 1.85 1.60 1.35 1.60 1.35 1.60 1.35 1.60 1.35 1.50 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35 1.35	3,80			3.97	2,80	2,63	2,30	1.07	1,50	1,30	0,80	0,30	0,30	9,70	1,30	1,70	2,30	2,5
100 272 1.40 1.00 2.00 2.71 1.40 2.07 1.00 1.00 1.00 1.00 0.40 0.40 0.40 0.40		3,68	3,35	3,03	2,85	2,68	2.35	3,02	1,85		0.85	0.35	0,15	0.65		1,65	2.15	3,6
			3,50		3.00	3.73	2/10	2.07	1,00	1,50	0,00	0,40	0,10	0.60		1.60		
				3,12	2.95	2,78	2,95		1,95	1.45	0,95		0,05	0,55		1.55		2,5
		4.03	3,30	4	3,00		3,30		3,00	4.50			0,00	0,50	1,00	1,50	3,90	2,5
		260		1 22				-					10		40			

	-				-	-	-		1000		Time of	-	-	
Column		Legije	Log (1	Log. r'.	1,00	1,33	1.50	1,67	3,60	э,33	9,50	2,67	3,00	5, 3,
Dec Dec	7,60	o.88 6661 a	1,1818436 1,1846914 1,1851305	1,7616373	6,60 6,65 6,50	6,33 6,33 6,33	6, 15 6, 15 6, 20	5,98 5,98 6,63	5,66 5,65 5,70	5,22 5,32 5,32		9-93 1-95 3-03	4.00	\$.27 \$.37 \$.37
Column	7,85	0,8976271	1,1955997	1,7897393	6,85 6,90 6,90	6,60	6,33 6,30 6,35	6,18	5,85 5,90 5,95		5,35 5,40 5,25	5,18	4,90	4.57
1	8,10 8.15 8,80	0,9684830	1,3193116 1,31318-6 1,3138318	1,816gpm 1,8223132 1,8225i222	7,10	6,85	6.60 6.65 6,00	6,43 6,48 6,33	6,10 6,15 6,30	5,82	5,60	1	345 540	4 X2
Column	8,35	0,9316865	1,222/3033 1,227/3033	1,8313;30 1,8365186 1,8510133	7.40	7.02	6,85 6,90 6,95	6,68 6,73 6,58	6,40	6,03 6,07 6,13	5,90 5,95	,68		5,02
1	8,6n 8,65 8.co	0.9334984 0.9370161 0.0361193	1,2371285	1,86%,69	7.63	7,32	7.10	6,9 ³	6,65 6,65 6,70	6,37 6,32 6,37	6,11 6,11 6,20	5,98 6,03	5,6	
	8,81 8 go 8 us	0,9,694,13 0,944,00 0,483,00	1,2579733 1,258530 1,258530	1 % (888) 1 1 % N % No 1 4 (8 (9) 1	7.80 7.85 7.90 7.95 8.00	7.57 7.53 7.53 7.53 7.63	7.30 7.33 7.40 7.45 7.50	7,18	6,81 6,90 6,91		6,30 6,40 6,45	6,18	5,90 5,90 5,93	5,50
13	9,10	0,95 (521)	1,2000-15	1,91%818	8,10 8,15 8,30	2.85 2.85	7.60	1.00 M	10	6.85 6.85	6,65	6,13	6,10 6,15 6,20	5,11
0.00 0.00	9,35	0,9708116	1,3741578	1,9463.15	8,35 8,40 8,45	8,117	7,00	7,68	17.73	7,03	6,85 6,90 6,95		6.35	0,00 5,05 6
9.00	9.65 9.65	0,9832712	1,2833012	1,0000423 1,0000030 1,000033	8,60 8,60 8,50	N.37 N.39 S.37	8,10 8,15 8,30	7.93 7.98 8.03	7,60	7,37 7,35 7,35	7,15	6,93 6,98 ,03	6,60	
	9,95 9,9n 8,95	0,9915363 0,9951512 0,9928331	1,3944663	1,0868735	8,85 8,90 8,95 9,90	8,62 8,62	8,35 8,40 8,45 8,40	8,18 8,23 8,28 8,33	7.90 7.95 8.00	7.62	-,50		6.8 i 6.00 6.01	6,
		Log. J.	Log. 3y.	Log. 3°							2,51	-67	3.00	3,31

3,50	3,67	4,00	4,33	4,50	4.67	5,00	5,33	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,00
4.05 9.10 9.15 4.20 4.25	+ 3,93 3,93 4,03 4,03 4,08	+ 3,55 3,66 3,65 3,76 3,75	+ 3,22 3,27 3,32 3,32 3,42	3,15 3,15 3,20 3,25	2,88 2,93 2,98 3,03 3,08	2,55 2,66 2,63 2,70 3,75	+ 2,23 3,27 2,33 2,37 2,43	3,05 3,10 3,15 3,35 3,35	+ 1,53 1,60 1,63 1,70 1,75	+ 1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	+ 0,55 0,60 0,65 0,70 0,75	+ e,o5 o,se e,s5 o,se o,a5	0,45 0,40 0,35 0,30 0,25	0,95 0,90 0,85 0,86 0,75	1,45 1,35 1,35 1,25	1,95 1,90 1,85 1,85 1,75	2,45 2,40 2,35 2,30 2,25
4.30 4.33 4.33 4.30 4.30	4,13 4,18 4,23 4,28 4,33	3,86 3,85 3,90 3,95 4,60	3,57 3,52 3,57 3,62 3,67	3,36 3,35 3,46 3,45 3,55	3,13 3,18 3,23 3,28 3,38	3,80 3,85 3,90 3,90 3,00	3,47 3,53 2,57 2,62 3,67	2,30 3,35 2,50 2,55 2,50	1,50 1,85 1,90 1,90 2,00	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	0,80 0,85 0,90 0,95 1,00	0,30 0,35 0,40 0,45 0,50	e,50 e,15 e,10 e,05 e,00	0,70 0,65 0,60 0,55 0,50	1,20 1,15 1,10 1,65 1,00	1,70 1,65 1,60 1,55 1,50	2,20 2,15 2,10 2,65 3,00
4.55 4.66 4.65 4.75	157.7.7.8 4.7.7.7.8	4,05 4,10 4,15 4,20 4,25	3,73 3,77 3,82 3,82 3,87 3,98	3,55 3,66 3,65 3,70 3,75	3,38 3,43 3,48 3,53 3,58	3,e5 3,10 3,15 3,so 3,25	3,73 3,77 3,83 3,87 3,93	2,55 2,60 2,65 2,70 2,75	3,65 3,10 3,15 3,20 3,23	1,55 1,60 1,65 1,70 1,75	1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	0,55 0,66 0,65 0,70 0,75	+ 0,05 0,10 0,15 0,20 0,25	0,45 0,40 0,35 0,30 0,30	0,95 0,90 0,85 0,80 0,75	1,45 1,40 1,35 1,30 1,25	1,95 1,90 1,85 1,86 1,75
4.80 4.85 4.90 4.95 5.00	4.63 68.73 6.75 4.83	13,450	3.97 4.03 4.07 4.13 4.17	3,86 3,85 3,90 3,95 4,00	3,63 3,68 3,73 3,78 3,83	3,36 3,35 3,46 3,45 3,50	3,97 3,03 3,07 3,13 3,17	3,86 3,85 3,90 3,95 3,00	2,30 2,35 2,40 2,45 2,50	1,80 1,85 1,90 1,95 2,00	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	0,86 0,85 6,90 6,95 1,00	0,30 0,35 0,60 0,45 0,50	0,20 0,15 0,10 0,05 0,00	0,70 0,65 0,60 0,55 0,56	1,30 1,15 1,10 1,05 1,00	1,70 1,65 1,60 1,55 1,50
5,05 5,10 5,15 5,20 5,25	4,88 4-93 4-95 5,03 5,08	4.55 4.66 4.70 4.75	4.22 4.27 4.32 4.37 4.42	4.05 4.10 4.15 4.25	3,88 3,93 3,98 4,03 4,68	3,55 3,66 3,65 3,76 3,75	3,22 3,27 3,32 3,37 3,42	3,65 3,10 3,15 3,20 3,25	2,55 2,66 2,65 2,76 2,75	2,05 2,10 2,15 3,20 2,25	1,55 1,66 1,65 1,76 1,75	1,05 1,10 1,15 1,30 1,35	0,55 0,60 0,65 0,50 0,75	+ 0,05 0,10 0,15 0,20 0,25	0,65 0,60 0,35 0,30 0,25	0,95 0,90 0,85 0,80 0,75	1,45 1,40 1,35 1,30 1,35
5,30 5,35 5,40 5,45 5,50	5,18 5,18 5,23 5,28 5,33	4.80 4.85 4.90 5.00	4-57 4-57 4-62 4-67	4.30 4.35 4.40 4.50	4,13 4,18 4,23 4,28 4,33	3,86 3,85 3,90 3,95 4,00	3,47 3,52 3,57 3,62 3,67	3,30 3,35 3,40 3,45 3,50	3,80 3,85 3,90 3,95 3,00	2,30 2,35 2,40 2,45 2,50	1,80 1,85 1,90 1,95 2,00	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	0,80 0,83 0,90 0,95 1,00	0,30 0,35 0,40 0,45 0,50	0,20 0,15 0,10 0,05 0,00	e,70 e,63 e,60 e,55 e,55	1,20 1,15 1,10 1,05 1,00
5,55 5,66 5,65 5,70 5,70	5,38 5,43 5,58 5,53 5,58	5,65 5,10 5,15 5,20 5,25	4.73 4.77 4.83 4.87 4.93	4.55 4.60 4.63 4.75	4,38 4,43 4,43 4,53 4,58	4,05 4,10 4,15 4,20 4,25	3,73 3,77 3,83 3,87 3,93	3,55 3,66 3,65 3,70 3,75	3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	a,55 a,60 a,63 a,75	2,05 2,10 2,15 3,20 2,25	1,55 1,60 1,63 1,70 1,75	1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	0,55 0,60 0,65 0,70 0,75	0,05 0,10 0,15 0,20 0,35	e, 55 e, 50 e, 35 e, 30 e, 35	0,95 0,90 0,85 0,86 0,75
5,8e 5,83 5,9e 5,95 6,ee	5,63 5,68 5,73 5,78 5,83	5,3a 5,35 5,40 5,45 5,45	4,97 5,02 5,07 5,12 5,17	4.86 4.85 4.95 4.95 5.00	4.63 4.68 4.73 4.78 4.83	4.30 4.35 4.40 4.50	3.97 4.03 4.07 4.13 4.17	3,80 3,85 3,90 3,95 4,00	3,36 3,35 3,46 3,45 3,56	2,80 2,85 2,90 2,95 3,00	3,30 3,35 3,40 3,45 3,50	1,86 1,85 1,90 1,95 2,00	1,36 1,35 1,40 1,45 1,50	0,80 0,85 0,90 0,95 1,00	e,30 e,35 e,40 e,45 e,50	0,20 0,15 0,16 0,05 0,00	0,76 0,65 0,66 0,55 0,56
6,05 6,10 6,15 6,20 6,25	5,88 5,93 5,98 6,63 6,68	5,55 5,66 5,63 5,70 5,75	5,33 5,33 5,33 5,37 5,43	5,05 5,10 5,15 5,30 5,25	4,88 4,93 4,98 5,03 5,68	4,55 4,66 4,65 4,70 4,75	4,23	4,65 4,10 4,15 4,20 4,25	3,55 3,60 3,63 3,70 3,75	3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	2,55 2,60 2,65 3,70 2,75	2,05 2,10 2,15 3,20 2,25	1,55 1,60 1,65 1,70 1,75	1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	e,55 e,66 e,65 e,76 e,75	0,05 0,10 0,15 0,20 0,35	0,45 0,40 0,35 0,30 0,25
6,36 6,46 6,45 6,50 +	6,13 6,18 6,23 6,28 6,33 +	5,8 ₀ 5,85 5,90 5,95 6,00 +	5.47 5.53 5.57 5.63 5.67 +	5,30 5,35 5,40 5,45 5,50 +	5,13 5,18 5,23 5,28 5,33 +	4,80 4,85 4,90 4,95 5,00	47.50.60	\$13.434°+	3,86 3,85 3,90 3,95 4,00	3,30 3,35 3,40 3,45 3,50 4	2,80 3,85 2,90 2,95 3,00	2,30 2,35 2,40 2,45 2,50 +	1,85 1,85 1,95 1,95 2,00 +	33.44.35	0,80 0,85 0,90 0,95 1,00	0,30 0,40 0,45 0,45 0,45	0,20 0,15 0,10 0,65 0,00
3,50	3,67	4.00	4,33	4.50	4.67	5,00	5,33	5,50	6,00	6,50	7.00	7,50	8,00	8,50	9.00	9.50	+

				-	-	-	_	-	_	_	_	_	_
7	Log. y.	Log ay.	Log. y',	1,00	1,33	1,50	1,67	2,00	2,33	2,50	2,67	3,00	3,33
-		. 2.2	(33	+.	+	8,55	+	+	+	7.55	+	+.	,÷
10,05	1,0021661	1,3031961	2,0055427	9,65	8,72	8,60	8,38	8,05	7-72	7.60	2.38	7,05	6,72
10,15	1,0043214 1,0064660	1.305/060	3,0139321	9,15	8.57	8,65	8 38	8,15	7.77	7.65	7.78	7,10	6,82
10,20	1,0050003	1,3051960	2,0172003	9,20	8.87	8,70	8,13 8,18 8,53	8,30	2,82	7.79	7.43 7.18 7.33	7,30	6,87
10,25	1,0107239	1,3117539	2,0214477	9.25	8.93	8.75	8,58	8,25	7.93	7.75	7,58	7,25	6,92
10,30	1,0128372	1,3138672	20256011	9.30	8,92	8.8e	8.61	8,30	2.00	7.80	7,63	7.30	6,97
	1,01/01/03	1,3159703	2,0298807	0.35	0,03	8.85	8.68	8.35	8,97		7,68		7.02
10,40	1,0170333	1,3186633	3.0310007	9.40	9.07	8.90	8,-3	8,50	8.07	7.99	7.73	7.40	7.97
10,40	1,0191163	1,3201463	2,0352326	9.12	9,12	8,95	8.83	8,50 8,55 8,50	8,13	7.95	7.78	7.40	7,12
10,50	1,0211090	1,5223195	2,0427,00	9,20	9,17	9,00	0,00		,	0,00	7,03	7,50	7.17
10,55	1,0232525	1,3242825	2,0465049 2,0506117	9,55	9,22	9.05	8.88	8,55	8,22	8,05	7.88	7,55	7.33
10,60	1,0253059	1,3263359	2,0506117	9,60	9,37	9,10	8,93	8,60 8.65	8,27	8,10	7.93	7.60	7,27
10,65	1,0273195	1,3304138	2,0516992 2,0557676	9,65	9,32	9,15	9,03	8,70	8,32	8,15	7.98	7,65	7.32
10,75	1,6314085	1,332,385	2,0628169	9.75	9,42	9,25	9,08	8.75	8.42	8,25	8,08	2.75	7.42
10.80	1,033[238	. 21((539				- 2-		8,80	2.6	8.30	8,13		- 1-
10,85	1,0331338	1,3354538 1,3364597 1,3384565	2,0568475	9.80	9.47	9,3a 9,35	9,13	8,85	8.17 8.5s	N 35	8,18	7.8o 7.85	7.47
10.00	1.03-1265	1,3381565	2.0758530	9.90		0.50	9,10	8,90	8,55	8.50	8,23	7.00	
10,95	1,0354297 1,0354265 1,039141 1,0413927	1,3505451	2,075853m 2,0788282	9.95	9,68	9.40 9.45 9.50	0.28	8,95	8,62	8,50 8,55 8,50	8,28	7.95	7,62
11,00	1,041 3927	1,3424227	a,08a7854	10,00	9,67	9,50	9,33	9,00	8,67	8,50	8,33	8,00	7.67
11,05	(236-2	. 35522	2,0857246	10,05	9.72	9,55	9.38	9.65	8,73	8,55	8 38	8.05	7.73
11,10	1,0433623	1,3513923		10,10		9,60	0.43	9,10	8.00	8.60	8 63	8.10	7.72
11,15	1,0471749	1,3583010	2,0915 07	10,15	9,77	9.65	9.48	9,15	8,77	8,65	8.13 8.18 8.33	8.15	7:77
11,30			2,098,760	10,20	9,87	9.70	9.43 9.48 9.33	9,20	8,87	8,70	8,33	8,20	7.87
11,25	1,0311505	1,3521825	3,1023050	10,25	9,93	9.75	9,58	9.25	8,92	8,75	8,58	8,25	7.92
11,30	1,0530;81	1,35\$108\$	a, rin6156g	10,30	9.97	9,80	9,63	9,30	8.97	8,80	8,63	8,30	2.97 8,02
	1,0549959	1,3550259	2,1000017	10,35	10,92	9,85			9,02	8,85	8,68	.8,35	8,02
11.40	1,0549959 1,0569049 1,0588055	1,3590259 1,3579318 1,3598355	2,1138097	10,40	10.07	9.90	9.73	9.90	9.07	8.90	8.73	8.40	8,07
11,40	1,0505978	1,3617278	3,1176110	10,50	10,12	9,95	9.83	9.50	9.13	9,00	8,-5 8,83	8,50 8,50 8,50	8,12
-				╌	-		-	-	-	<u> </u>	-	-	
11,55	1,0625820	1,3636120	3,1251650	10,55	10,22		9,88	9,55	9,22	9,05	8,88	8,55	8,22
11,60	1,0611580	1,3655880	2,1289160 2,1326519	10,60	10,32	10,10	9,93	9,60 9,65	9.37	9,10	8,93 8,98	8,65	8,37
11,70	1,0581850	1,3693159	3,1363717	10,70	10,37	10,20	19.93	9.70	9.37	9,20	9.03	8,70	8,37
11,75	1,0700379	1,3710679	2,1400757	10,75	10,42	10,25		9.75	9.42	9,25	9,08	8,75	8,42
11.80	1,0718830	1,3729120	/2-6/-	to, So	1	10,30	10,13	9,80	1.6	9,30		8.Bo	0.6
11,35		1.3151583	2.1474361	10.85	10,47			0.85	9.47	0.35	9,13	8,85	8.47 8,52
11.00		1,3747483	2,1 137640 2,1474367 3,1510939	10,00	10.57	10.40	10.23	0.00		9.45	9,23	8.00	8.57
11,95	1.0773670			10,95	10,62	10.45	10.25	9,95	0.65	9.45	9.28	8.95	
13,00	1,0791812	1,3802112	a,15436a5	11,00	10,67	10,50	10,33	10,00	9.67	9,50	9,33	9,00	8,67
12,05	1,0809870	1.3830150	2.1610750	11,05	10,72	10,55	10,38	10,05	9.73	9,55	9.38	9,05	8,72
12,10	1.0821835	1,3838154	2,1619750	11,10	10.72	10,60	10,50	10,10		0.60	9.50	0.10	8
13,15	1,082,834 1,0843,63 1,0863598	1,3856663	2,1591536	11,15	10,77	10,65	10.18	10,15	9,82	9,65	9.18	9,15	8.83
13,20	1,0863598	1,3873848	2,1727196	11,20	10,87	10.70	10,53	10,20	9.57	9.70	9.53	9,20	8,57
13,25	1,0881361	1,3891661	3,1763733	11,25	10,93	10.75	10,58	10,35	9.92	9.75	9,58	9,25	8,92
19,30	1,0899051	1,3000351	3,1708103	11,30	10.57	10.80	10.63	10.30	9.97	g,8n	9,63	9,30	8,97
12.35	1,0010070	1,3935970	2,1798102	111 35	11,02	10,85	10,68	10,35	10,02	9,85	0,68		9,02
19,40	1,0934217	1,3944317		11,40	111.07	10.00	10.73	10.50	10,07	0.00		9.50	9.07
12,45	1,0951691	1,3991993	1,1903388	11,40	11,12	10,95	10.78	10.45	10,12	9.95	9.78	9,50 9,50 9,50	9,12
13,50	1,0969100	1,3979400	3,1938300	+	11,17	11,00	+	+	+	10,00	9.93	9,50	9,17
7	Log. y.	Log. ay.	Log. y'.	1,00	1,33	1,50	1,67	3,00	s,33	2,50	2,67	3,00	3,33
			1		1	1	1	1	1	1	1 "	1	1

-	-		_	_	-	_	_	_		_	_		_	_	_		_
3,50	3,67	4,00	4,33	4,50	4.67	5,00	5,33	5,50	6,00	6,50	7,00	7,50	8,00	8,5o	9,00	9,50	10,0
6,55 6,60 6,65 6,70 6,75	6,38 6,43 6,48 6,53 6,58	6,65 6,10 6,15 6,30 6,35	5,73 5,77 5,83 5,83 5,87 5,93	5,53 5,60 5,63 5,7e 5,75	5,38 5,53 5,58 5,53 5,58	5, e5 5, 10 5, 15 5, 25 5, 25	4.72 4.72 4.82 4.83 4.87 4.98	4,55 4,66 4,65 4,70 4,75	4,05 4,10 4,15 4,25 4,25	+ 3,55 3,60 3,65 3,70 3,75	3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	+ 2,55 3,60 2,65 2,70 2,75	+ 2,65 3,10 3,15 3,20 3,25	+ 1,55 1,60 1,65 1,70 1,75	+ 1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	0,55 0,60 0,65 0,70 0,75	0,0 0,1 0,1 0,3
6,8a 6,85 6,90 6,95 7,00	6,63 6,68 6,73 6,78 6,83	6,36 6,46 6,45 6,50	5,97 6,03 6,07 6,13 6,17	5,86 5,85 5,90 5,95 6,00	5,63 5,68 5,73 5,78 5,83	5,3a 5,35 5,5a 5,5a 5,5a	4-97 5,02 5,07 5,12 5,17	4,80 4,85 4,90 4,95 5,00	4.30 4.35 4.40 4.50	3,86 3,85 3,90 3,95 4,00	3,36 3,35 3,46 3,45 3,50	3,80 2,83 2,90 2,95 3,00	2,30 2,35 2,40 2,45 2,50	1,86 1,85 1,90 1,95 2,00	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	0,80 0,85 0,90 0,95 1,00	0,0
7,e5 7,10 7,15 7,20 7,25	6,88 6,93 6,98 7,03 7,08	6,55 6,60 6,65 6,70 6,75	6,33 6,37 6,33 6,37 6,42	6,05 6,10 6,15 6,30 6,35	5,88 5,93 5,98 6,03 6,08	5,55 5,60 5,65 5,70 5,75	5,33 5,37 5,33 5,37 5,43	5,05 5,10 5,15 5,20 5,25	4.55 4.60 4.63 4.70 4.70	4.05 4.10 4.15 4.30 4.35	3,55 3,60 3,65 3,70 3,75	3,05 3,10 3,15 3,30 3,85	2,55 2,65 2,65 3,76 3,75	2,05 2,10 3,15 3,20 2,35	1,55 1,60 1,65 1,70 1,75	1,05 1,10 1,15 1,20 1,25	0.0
7.36 7.35 7.46 7.45 7.50	7,13 7,18 7,18 7,13 7,28 7,33	6,80 6,85 6,90 6,95 7,00	6,47 6,53 6,57 6,63 6,67	6,36 6,35 6,46 6,65 6,65	6,13 6,18 6,23 6,28 6,33	5,80 5,85 5,90 5,95 6,00	5,47 5,5a 5,57 5,6a 5,67	5,36 5,35 5,46 5,45 5,50	4,80 4,85 4,90 4,95 5,00	4,30 4,35 4,50 4,50 4,50 4,50	3,80 3,85 3,90 3,95 4,00	3,36 3,35 3,46 3,45 3,5e	2,80 2,85 2,90 2,95 3,00	2,30 2,35 2,50 2,55 2,50	1,80 1,85 1,90 1,95 2,00	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	0,
7.55 7.60 7.65 7.70 7.75	7,38 7,43 2,48 7,53 7,58	7,05 7,10 7,15 7,20 7,35	6,72 6,77 6,82 6,87 6,89	6,55 6,60 6,65 6,70 6,75	6,38 6,43 6,48 6,53 6,53	6,65 6,10 6,15 6,20 6,25	5,73 5,77 5,83 5,87 5,93	5,55 5,60 5,65 5,70 5,75	5,05 5,10 5,15 5,20 5,25	4,55 4,60 4,65 4,70 4,75	4.65 4.10 4.15 4.20 4.25	3,55 3,60 3,65 3,70 3,75	3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	a,55 a,60 a,65 a,70 a,75	2,05 2,10 2,15 3,30 2,35	1,55 1,60 1,65 1,78 1,78	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
7.80 7.85 7.90 7.95 8.00	7.63 7.68 7.73 7.78 7.83	7.30 7.35 7.40 7.45 7.30	6,97 7,03 7,07 7,13 7,17	6,80 6,85 6,90 6,95 7,00	6,63 6,68 6,73 6,78 6,83	6,3a 6,35 6,6a 6,45 6,5a	5,97 6,03 6,07 6,13 6,17	5,80 5,85 5,90 5,95 6,00	5,30 5,35 5,40 5,45 5,50	4.86 4.85 4.90 4.95 5.00	4.36 4.35 4.40 4.35 4.30	3,80 3,85 3,90 3,95 4,00	3,30 3,35 3,50 3,50 3,50	2,80 2,85 3,90 2,95 3,00	2,30 2,35 3,40 2,45 2,50	1,80 1,85 1,90 1,95 2,00	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
8,65 8,10 8,15 8,80 8,85	7,88 7,93 7,95 8,03 8,08	7,55 7,60 7,65 7,70 7,75	7,22 7,27 7,32 7,32 7,42	7,05 7,10 7,15 7,20 7,25	6,88 6,93 6,98 7,03 7,08	6,55 6,60 6,65 6,70 6,75	6,22 6,37 6,32 6,37 6,42	6,05 6,10 6,15 6,20 6,35	5,55 5,60 5,65 5,70 5,75	5,05 5,10 5,15 5,30 5,35	4,55 4,60 4,63 4,70 4,75	4,05 4,10 4,15 4,30 4,35	3,55 3,60 3,65 3,70 3,75	3,e5 3,10 3,15 3,so 3,a5	2,55 2,60 2,65 2,70 2,75	2,05 3,10 3,15 3,20 3,20	1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1
8,30 8,35 8,40 8,45 8,50	8,18 8,18 8,23 8,28 8,33	7.86 7.85 7.90 7.95 8.00	2.47 2.53 7.57 7.63 7.67	7,30 7,35 7,40 7,45 7,50	7.13 7.18 7.23 7.28 7.38 7.33	6,86 6,95 6,96 6,95 7,00	6,47 6,52 6,57 6,63 6,67	6,30 6,35 6,40 6,45 6,50	5,80 5,85 5,90 5,95 6,00	5,30 5,35 5,40 5,45 5,50	4.80 4.85 4.90 4.95 5,00	4.3n 4.35 4.40 4.50	3,80 3,85 3,90 3,95 4,00	3,30 3,35 3,40 3,45 3,50	2,80 2,85 2,90 2,95 3,00	2,30 2,35 2,40 2,45 2,50	1, 1, 1, 2,
8,55 8,60 8,63 8,70 8,75	8,38 8,43 8,48 8,53 8,58	8,65 8,10 8,15 8,20 8,25	7.72 6.77 7.82 7.87 7.92	7,55 7,60 7,65 7,70 7,75	7,38 7,43 7,48 7,53 7,58	7,05 7,10 7,15 7,30 7,35	6,73 6,77 6,83 6,87 6,92	6,55 6,66 6,65 6,75	6,65 6,10 6,15 6,30 6,35	5,55 5,66 5,65 5,76 5,75	5,05 5,10 5,15 5,30 5,85	4,55 4,66 4,65 4,76 4,75	4,e5 4,10 4,15 4,30 4,35	3,55 3,60 3,65 3,70 3,75	3,e5 3,10 3,15 3,30 3,35	2,55 2,60 2,65 3,70 2,75	3.
8,80 8,85 8,95 8,95 9,00	8,63 8,68 8,73 8,78 8,83	8,30 8,35 8,40 8,45 8,50	7.97 8.02 8.07 8.13 8.17	7.85 7.85 7.90 7.95 8,00	7.63 7.68 7.73 7.78 7.83	7,30 7,35 7,40 7,45 7,50 +	6.97 7.03 7.07 7.13 7.17 +	6,80 6,85 6,90 6,95 7,00	6,30 6,35 6,40 6,45 6,50	5,8e 5,85 5,9e 5,93 6,ee	5,36 5,35 5,56 5,56 5,56	4.86 4.83 4.95 5.00	4,36 4,35 4,46 4,35 4,56	3,80 3,85 3,90 3,95 4,00	3,36 3,35 3,46 3,45 3,50	2,80 3,85 3,90 2,95 3,00 +	3 3
3,50	3,67	4,00	_	4.50		5,00	-	-	6,00		_	7,50		8,50	9,00	9,50	10

													_
y	Log. y.	Log. 27.	Eng. ya.	1,00	٤,33	1,50	1,67	3,00	a,33	3,50	2,67	3,00	3,33
				11,55	+	+.	+	+	+	+	+	9,55	+
14,55	1,0986137	1.3995737 1.4014005 1.4031205	2,1972875	11,55	11,88	11,05	10,88	10,55	10,23	10,05	9.88	9,55	9,33
13,60	1,4003703	1,4014005	2,2007510 2,2051810	11,60	11,37	11,10	10.93	10,60	10,27	10,10	9.93	9,60	9,37 9,33
12,70	1,1020905	1,9031903	2,2041810	11,65	11,32	11,15	10.98	10,65	10,32	10,15	9.98	9,65	9,33
13,75	1,1035037	1,4048337 1,400540a	2,2076075	11,70	11,37	11,50	11,03	10,70	10.43	10,20	10,03	9.70	9.37
14,70	1,1003103	1,4000402	2,3110304	11,75	11,48	11,25	11,00	10,73	10,43	16,85	10,65	9.75	9.42
13,80	1,1073100 1,108931 1,1103897 1,1133698	1,5082500	3,3144300 3,3175063	11,80	11:57	11,30	11.13	10.80	10.47	10,30	10.13	9,80	9-97 9-52 9-57
18,85	1,1089531	1,5099331	3,31,5053	11,85	11,58	11,35	11,18	10,85	10,53	10,35	10,18	9.83	9,52
13,90	1,6163897	1,4099331 1,4116197 1,413298	3,3311795 3,38553g6	11,90	11,57	11.40	11,23	10,90	10,57	10,10	10,23	9.90	9.57
13,00	1,1139434	1,4149733	3,3378968	11,95 12,00	11,62	11.40 11.45 11,50	11,38	11,00	10,62	10,45 10,45 10,50	10,33	9,95	9,62 9,67
				l	_	<u> — </u>		<u> </u>	-	-	-	<u> — </u>	-
13,05	1,1156105	1,4166405	3,2312210	12,05	11,72	11,55	11,38	11,05	10,72	10,55	10,38	10,05	9.72
13,15	1,1179713	1,4199557	2,2345496 2,23,8516	12.16	11.77	11,65	Li	11,15	10,77	10,60	10.43	10,10	9.77
13.20	1,1205739	1,4216039	2.2511518	12,30	11,87	11,70	43 43 43	11,30	10,87	10,70	10,53	10,30	9.87
13,25	1,1222159	1,4232459	3.21113:8 3.21113:8		11,93	11,75	11,58	11,25		10,75	10,58	10,25	9,94
13,30		. 1.100 .		1	<u> — </u>	-	-	-	_	-	-	_	-
13,36	1,1234813	1,526816	3.3477033 3.3.109536	12,30	11.97	11,80	11,63	11,30	10,97	10,80		10,30	9-97
13.50	1.1231013	1,428:348	8,35430g6	19,33	13,03	11,85	11,73	11.30	11,03	10,85	10,08	10,33	10,02
13,40	1,1271048	1.520-523	200000	10.15	12,13	11,95	-8	1.75	11,13	10,95	10.73	10.75	10,07
13,50	1,1303338	1,3497513	3,25-1116 2,26066-6	19.50	18,17	12,00	11,78	11.jn 15.jn	11,17	11,00	10,63	10,50 10,50 10,50	10,17
				-	-	<u> — </u>	-	-	-		-	 	-
13,55	1,1319393	1,4329693	3,8638;86	13,55	13,33	12,05	11,88	11,55	11,22	11,05	10,88	10,55	10,22
13,60	1,1333389	1,5355689	a, a670778 a, a700004	12,60	13,37	13,10	11,93	11,60	11,27	11,10	10,93	10,60	10.27
13,00	1,1351327	1,9361626	3,2702934	10,65	12,32	13,15	11,98	11,65	11,32	11,15	10,98	10,65	10,32
13,75	1,1363037	1,432653 1,435685 1,4361626 1,4177566 1,4353327	a a-3111a a,a766e31	13,70	12,37	13,20	12,63	11,70	11,37	11,30	11,63	10,70	10,37
				1	-		_		-	<u> — </u>	<u> </u>	<u> </u>	_
13,80	1,1398791 1,141498 1,130138 1,145743 1,1461380	1,1100091 1,1121798 1,1110118 1,1116013 1,1171580	2,2797582 2,2828995	12,80	18,50	12,30	12,13	11,50	11.47	11,30	11,13	10,80	10,47
13,85	1,1414498	1,4424798	1,3828ggf	13,85	18,50		12,18	11,85	11.53		11,18	10,85	10,50
13,90 13,90	1,1330138	1,4510418	3,3860395	13,90	13,57	13.40	12.23	11,90	11,57	11,50	11,23	10.90	10,57
15,00	1,1445743	1,4336033	2,2860306 2,2891384 2,2922561	13,95	12,62	13,40	12,38	11,95	11,62	11,50 11,55 11,50	11,38	10,95	10,64
-9.00	1,140.300	1,4471300	3,2933001	13,00	13,07	13,50	12,23	13,00	11,07	11,30	11,33	11,00	10,67
14,05 14,10 15,15 14,30 14,25	1,1576763 1,1593191 1,1597565 1,1523883	1,4187063 1,1302101 4,4517861 1,4533183	2,2953516	13,05	12,72	13,55	12,38	12,05	11,73	11.55	11,38	11,05	10,72
14,10	1,1494191	1,4502 (01	2,3984382	13,10	13,77 12,82		12,53	13,10	1.67	11.60	11,43	11,10	10,77
14,15	1,1507561	4,4517864	3,3015128	13,15	12,82	13,65	12,48	12,15	11,82	11,65	11,48	11,15	10,75
14,10	1,1522883	1,4533183	2,3045;66	13,30	13,87	13,50	12,53	12,20	11,87		11,53	11,30	10,8
14,25	1,1538149	1,1518149	a,3076a98	18,25	13,93	12,75	18,58	18,85	11,93	11,75	11,58	11,35	10,91
14,30 14,35	1,1553360	1,456366o	2,3106720	13,30	13,97	13,80	12,63	13.30	11.97	11,80	11,63	11.30	10,97
14,35	1,1568519	1.45+8810	2.3137038	13,35	13.00	13,85		12,35	13,03	11,85		11,35	11,03
19.40	1,1583625	1,4593925	3,316,250	13,40	13,07	11,90	12,73	11,40	12.07	11,90	11,73	11,40	11.07
1	1,15986+8 1,161368a	1, 60%, 8	2,319-336	13,45		12,95	13,78	13,40	13,13	11,95	11,28	11,40	11,12
14,20	1,1013000	1,462.5980	a,3aay36o	13,50	13,17	13,00	12,83	13,50	13,17	12,00	11,63	11,30	11,17
14,55 14,60 14,63 14,70 14,75	1,1628630	1.4638o3e	2,3257260 2,3287058 2,3316752	13,55	13.22	13,25	13,88	12,55	13,33	12.05	11.88	11,55	11,33
14,60	1,1653529	1,4653830	a,328;ro58	13.60	13.07	13,10	12.03	13.60	12,27	12.10			11,27
14,65	1,1658376	1,46686-6	2,3316752	13,65		13.15	12,98	12,65	12,32	12,15	11,08	11,65	11,33
14,70	1,1673173	1,4683473		:3,70	13,37	13.20	:3,05	13,70	12,37	13,30	12.03	11,50	11.32
13.75	1,168;910	1,4638,30 1,4633839 1,4686,6 1,4683473 1,4698230	2,3375940	13,75	13,42	13,25	13,08	12,75	13,43	12,25	13,08	11,75	11,43
14,80	1,1702617	. (414014	2,3105231	13,8o	-24-	13,30	13,13	12,80	/-		12,13	11,80	
14.85	1,1717265	1,4713017 1,4737363 1,4733163 1,4736713	1.3(3553)	13,85	13.47		13,18	12,85	13,67	12,30	13,18	11,85	11.37
	1,1731863	1.3-12163	2,3,1553o 2,3,63726	13,90	13,57	13 60	13,23	12,00		12.60	12,23	11,90	11,57
15,00	1,1746412	1,4256712	8,3592825	13,05	13,62	13.40 13.45 13.50	13,28	12 05		12,40 12,45 12,50	12.28	11,95	11.62
15,00	1,1760913	1,4771213	3,3521826	14.00	13,67	13,50	13,33	13,00	12,67	12,50	12,33	13,00	11,67
				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	Lag y.	Log. ay.	Log. yt.	1,00	1,33	1,50	1,67	3,00	2,33	s,5e	2,67	3,00	3,33

3,50	3,67	4,00	4,33	4,50	4,67	5,00	5,33	5,50	6,00	6,50	7.00	7,50	-8,00	8,50	9.00	9,50	10,1
+.	* 8,88	* 5,55	+	F.	+	7.55	+	+.	6,55	+ 6,05	5,55	+.	+	1	3,55	3.	3
9,05	8,93	8,60	8,22	8,05	7.88	7,50	7,33	7.05	6.60	6,10	5,60	5,05 5,10	4.55	4.05 4.10 4.15	3,50	3,45	3)
9,10	8.98	8,65	8,33	8.15	7.95	7,65	7.37	7,10	6.65	6.15	5,65	5,15	4,65	1.15	3.65	3,15	2)
	0.03	8.50	8,37	8.10	7,98 8,03		2,32		6,70	6,30	5,70	5,30	4.70		3,70	3.10	3.
9,25	9.08	8,75	8,42	8,25	8,08	7.75	7.42	7,35	6,75	6,25	5,75	5,25	4.75	4,25	3,75	3,25	2,
9.3o 9.35	9,13	8,8a	8.47	8,30	8,13	7,80	7.52	7.30	6,80	6,30	5,80	5,30	4.80	4.30 4.35	3.8o	3,80	2
9,35	9,18	8,85	8,52	8,35	8,18	7.85	7,52		6,83	6,39	5,85	5,35	4.87	5,35	3,85	3,35	2,
9.40	9.23	8,90	8,57 8,62	8.10	8,23	7.90	7.57	2-90	6,90 6,95	6.70	5,90 5,95	5.40	4.90	9.70	3,90 3,95	3,30	2.
9.40 9.45 9.30	9,33	8.95 9.00	8,67	8.50 8.45 8,50	\$,33	6,00	7.67	7.40	7,00	6.50 6.55 6,50	6,00	5,40 5,45 5,50	5,00	挺	4.00	3,50 3,55 3,50	3,
		-	_		-	8,05	-	-	-	_	-	-	_	-		-	l-
9,55	9.38	9,05	8.73	8,55 8,60	8,38	8,10	7.72	7,55 7,60	7,05	6,55 6,6a	6,05	5,55 5,6e	5,05	4.55	4.10	3,55 3,60	3,
9,65	9.73	9,15	8,77	8,63	8.43 8.48 8.53	8.15	7.77	7,65	7,15	6.65	6.15	5.65	5,15	4,65	4.15	3,65	13
9.70	9.43 9.48 9.53		8,82	8,70	8,53	5,10	2.87	2.70		6,70	6,30	5,70	5.20	4.70	4:15 4:20 4:25	3,50	3,
9.70 9.75	9,58	9.25	8,92	8,75	8,58	8,25	7.93	7.75	7,25	6,75	6,15	5,75	5,25	4.75	4.25	3,75	3.
9.8o 9.85	9.63	9,30	8.97	8,80	8,63	8,3a	7.97 8.00	7.80	7,30	6,80	6,30	5,80	5,30	4.8o	4.30	3,80	3,
			9,03	8,85	\$,68	8,35	8.00	2.85		6,85	6,35	5,83	5,35	4,85	4.35	3,85	3,
9.90 9.95	9.78	9.40	9.07	8,go 8,gá	8.73 8.78	8.10	8,07	7.90	7-70	6.90 6.95	6.40	5,go 5,g5	5.40	2.90	110	3,90 3,95	13
0,00	9.83	9.40 9.45 9.50	9,12	9,00	8,83	8.40 8.45 8.30	8,17	7.95 8,00	7.40 7.45 7.50	7,00	6,40	6,00	5,4e 5,45 5,5e	4.85 4.85 4.90 6.95 5.00	拉	4,00	3,3,3,
_	9,88		<u> </u>	-	8.88	8.53	-	_	-	Η.	6,55	6.05	5,55	5,05		-	3
0,05	9,93	9,55	9.11	9,65 9,10	8,88	8.60	8,27	8,05	7,55	7,05	6.60	6,10	5,60	5,10	4,55 4,60 4,63	4.05	3
0,15	9.98	9,65	9.37	9.15	8.08	8.65		8,15	7,65	7.15	6,65	6,15	5,65	5,15	4.65	4,10	3
0,30	10,63		9.37	9.30	9,03	8,70	8,37	8.10	1.10		6.70	6.30	5,70	5.30	4.70	4,25	3,
0,25	10,08	9.75	9.42	9,25	9.68	8,73	8,12	8,25	7,75	7,25	6.75	6,35	5,75	5,25	4.75	4,25	3,
0,30	10,13	9,80	9.52	9,30	9,13	8,80	8.47	8,30	7.80	7,30 7,35	6,8o	6,30	5,80	5,30	4.80 4.85	430 435 775 775	3.
	10,18	9,85	9.52	9,35		8,85	8,53	8,35	7,85	7,35	6,85	6,35	5,85	5,35	4.85	4.35	13,
0,40	10,28	9,90	9.57	9.40	9.23	8,90	8.57	8.40	7-90	7-70	6,90 6,95	6,90	5,90 5,95	5.40	4.90	2.70	3,
e,40 e,45 e,50	10,33	9,95 to,ee	9.67	9.40 9.43 9.50	9,33	9,00	8,67	8.40 8.45 8.40	7.95 8.00	745	7,00	6,50 6,50 6,50	6,00	5.40 5.45 5.50	دُو.4 2,00	7.50	4
0,55	10,38			9.55	9.38	9,05	8,72	8.55	8,65	7,55	7,05	6.55	6,65	5 55	5.05	4 55	1
		10,65	9.73		9.30	9,03	8.72	8,50 8,6e	8.10	7,50	7.10	6,60	6,10	5,60	5,10	4.55 4.66 4.65	12
		10,15	9.77	9,65	9.43	9.15	8,77	8,65	8,:5	7,65		6,63	6,15	5,65	5,15	4,65	1
		10,30	9.87	9.70	9.53	9.30	8,87	8.70	8,20	7/79		6,70	6,20	5,70	5,90	4.70	1
0,75	10,58	10,25	9,92	9.75	9,58	9,25	8,92	8,75	8,25	7.75	7,25	6,75	6,35	5,75	5,25	4-73	1
0,90	10,63	10,30	9-97	9.80	9,63	9,30	8.97	8,80	8,30	7,80	7.30	6,80	6,30	5.80	5,30	4.86 4.85 4.90 4.95 5,00	4
0,90	10,68	10,35	10,02	9,83	9,68	9.35	9.03	8,85 8,go	8,35	7,85	7,35	6,83	6,35	5.83	5,35	7.85	17
0,95	10.78	10.30	10,07	9.90 9.93	9.73	9.46	9.07	8,95	8.45	7.90	:33	6,90	6.35	5.95	5,40 5,45 5,50	135	12
1,00	10,78	10.50 10.55 10.50	10,17	10,00	9,78	9.40	9.17	9.00	8.50 8.55 8.50	7.90 7.95 8,00	法	7,00	6.50	6,00	5,50	5,00	7
1,05	10.88	to,55	10,23	10,05	9,88	4.50	9,33	9,05	8.55	8.05	7,55	7.05	6.55	6.05	5.55	5.05	1,
1.10	10.03		10,37	10,10	9.93	9.55	0.27	9,10	8.60	8,10			6.60	6,10	5.60	5.10	1
1,15	to,oX	10,65	10.32	10.15		0,65	9.37 9.39 9.37		8.65	8,15	7,65	7.15	6.65	6.15	5.65	5,15	14.
1,20	11,03	10,70	10.37	10,20	10,03	9.70	9.37	9.20	8.50	8,90	7.70		6,70	6.20	5,70	5,20	1
1,35	80,11	10,75	10,43	10,25	10,08	9.76	9.43	9,25	8.75	8,25	7.75	7.25	6,75	6,25	5,75	2,83	Ľ
		10,80					- 1-	9,30	8,80	8,3o	7,80	. 2-	5.80	6.30	5.80	5.30	4
	11,13	10,85	10,47	10,30	10,13	9,83	9.47		8,85		7,85	7,30	6.85	6.35	5,85	5 35	
1.40		10.00	10,57	10.50	10.23	9,00	0.50	0.50	5.00	8.50		740	6.00	6,35 6,50 6,55 6,50	5.00	5.45 5.45 5.50	12
1.451	t t, 28	10,95	10.63	10, jo 10, jo 10, jo	10.28	9.90	9.50	945	8.go 8.g5	8,40 8,45 8,50	7,95	7.45	6,95	6,45		5,45	100
1,50	+ 33	11,00	10,67	10,50	10,33	10,00	3.67	9,50	9,00	8,50	8,00	7.50	7,00	6,50	6,00	5,50	15
3,50	3,67	4.00	4.33	4,50	4.67	5,00	5,33	5,50	6,00	6,30	7,00	7,50	8.00	8.50	9.00	9,50	10.

				_	_	_	,	-		_		-	_
у	Log. y.	Log , ay.	Log. y*.	1,00	1,33	1,50	1,67	3,60	2,33	2,50	3,67	3,00	3,33
15,05 15,10 15,15 15,20 15,25	1,1775365 1,1789769 1,1804126 1,1818436 1,1832698	4,5785665 1,580069 1,481558 1,4828736 1,485298	2,3530-30 2,3579538 2,3608252 2,3636872 2,3665396	15.05 13.10 15.15 15.20 14.25	+ 13,72 13,77 13,82 13,87 13,93	13,55 13,60 13,65 13,70 13,75	13,38 13,43 13,48 13,53 13,58	13,05 13,10 13,15 13,20 13,25	\$ 12,72 \$2,77 12,82 12,87 13,92	13,55 13,60 13,65 13,75	13,58 13,53 13,58 13,58 13,58	13,05 13,10 13,15 13,20 13,35	+ 11:73 11:83 11:83 11:87
15,30 15,35 15,4n 15,45 15,50	1,1846914 1,1801084 1,1875207 1,1889285 1,1903317	1,4857a14 4,48-1384 1,485507 1,489583 1,4913617	2,3693828 2,372268 2,3750314 2,3775570 2,3846635	14,30 14,35 14,40 14,45 14,50	13.97	13.00	13,63 13,68 13,73 13,78 13,88	13,30 13,35 13,40 13,45 13,50		12,80 12,85 12,90 12,95 13,00	12,63 12,68 12,73 13,78 12,83	12,30 12,35 12,40 12,45 12,50	11,97 12,02 12,07 12,13 12,17
15,55 15,66 15,65 15,70 15,75	1,1917304 1,1931246 1,195843 1,1958997 1,1972806	1,492;664 1,494;548 1,4953443 1,4969396 1,4983106	1,381/608 2,5562/43 2,3590286 2,391799/ 2,39/5612	14.55 14.60 14.65 14.70 14.75	14.22	14, 05 14, 10 14, 15 14, 20 14, 25	13,58 13,93 13,98 14,03 14,08	13.65	13,55 13,37 13,32 13,37 13,42	#3,65 13,10 13,15 13,20 13,25	12,88 12,93 12,98 13,03 13,08	12,65 12,65 12,65 12,75	12,22 12,27 12,32 12,37 12,43
15,80 15,85 15,90 15,95 16,00	1,1986571 1,2001393 1,2013971 1,2037607 1,2041300	1,4996871 1,5010593 1,5024271 1,5037907 1,5031500	a,397314a a,4000586 a,402794a a,4055214 a,4082400	11,85 11,85 11,90 11,95 15,00	14.47 14.53 14.57 14.63	14,30 14,35 14,40 14,45 14,50	14.13 14.18 14.23 14.28 14.33	13,80 13,85 13,90 13,95 14,00	13.47 13.52 13.57 13.62 13.67	13,36 13,35 13,46 13,45 13,56	13,13 13,18 13,23 13,28 13,33	13,80 13,85 13,90 13,95 13,00	13.47 13,53 13,57 13,63 13,67
16,05 16,16 16,15 16,25 16,25	1,205§750 1,206825g 1,2081725 1,2095150 1,210853§	1,5e65e5e 1,5e7855g 1,5e93e35 1,5re345e 1,5118834	8,4100,500 2,4136518 2,4163450 2,4190300 2,4217068	15,65 15,16 15,15 15,26 15,25	14,72 14,77 14,82 14,87	14,55 13,60 14,65 14,70 14,75	1133	14,05 14,10 14,15 14,26 14,25	13,73 13,77 13,82 13,87 13,92	13,55 13,60 13,65 13,70 13,75	13,39 13,43 13,48 13,53 13,58	13,05 13,10 13,15 13,20 13,25	12.72 12.77 12.82 12.87 12.92
16,30 :6,35 :6,40 :6,45 :6,50	1,3121876 1,3135178 1,2148438 1,2161659 1,3174839	1,513a176 1,5145478 1,5158738 1,5171959 1,5185139	2,42437,52 2,4270356 2,4296876 2,4323318 2,4323678	15,30 15,35 15,40 15,45 15,50	14.97 15.02 15.07 15,12 15,17	14.80 14.85 14.90 14.95 15.00	14.68 14.73 14.78 14.83	14,30 14,35 14,40 14,45 14,50	13.97 14.03 13.07 14.12 19.17	13,80 13,85 13,96 13,95 14,00	13,63 13,68 13,73 13,78 13.83	13,30 13,35 13,40 13,45 13,50	13.97 13.02 13.07 13,13 13,17
16,55 16,66 16,65 16,70 16,75	1,2187980 1,2201081 1,2214142 1,2227165 1,2240148	1,5198280 1,5211381 1,5221442 1,5231405 1,5250448	a.4375960 a.4402163 a.4434384 a.4434330 a.4480ag6	15,55 15,60 15,65 15,70 15,75	15,22 15,27 15,32 15,37 15,42	15,05 15,10 15,15 15,20 15,25	14.88 14.93 17.98 15.03 15.08	14.55 14.60 14.65 14.70 14.75	14.33 14.37 14.33 14.43	14.05 14.15 14.20 14.35	13,88 13,93 13,98 14,03 14,08	13,55 13,60 13,65 13,70 13,75	13,22 13,27 13,32 13,37 13,42
16.86 16.85 16.90 16.95 17,00	1,2253093 1,2265099 1,2278367 1,2291697 1,2304189	1,51633g3 1,51761gg 1,518g167 1,5301gg7 1,531478g	2,4506186 2,4331998 2,4557-34 2,4583394 2,4608978	15,86 15,85 15,96 15,95 16,00	15,47 15,53 15,57 15,63 15,67	15,30 15,35 15,40 15,45 15,50	15,13 15,18 15,23 15,28 15,38	14,80 14,85 14,90 14,95 15,00	13.57	14.30 14.35 14.40 14.45	14,13 14,18 14,23 14,28 14,33	13,80 13,85 13,90 13,95 14,00	13,47 13,52 13,57 13,62 13,67
17,05 17,10 17,15 17,20 17,25	1,2317266 1,2329951 1,2352661 1,235286 1,2367891	1,5327546 1,5340261 1,5352941 1,5365385 1,5378191	2,4634488 2,463922 2,4685282 2,4710568 2,4735782	16,05 16,10 16,15 16,20 16,25	15,73 15,77 15,83 15,87 15,93	15.55 15.60 15.65 15.70 15.75	15,38 15,43 15,48 15,53 15,58	15,05 15,10 15,15 15,20 15,25	14.72 14.72 14.72 14.87 14.92	14.55 14.60 14.63 14.70 14.75	14.38 14.43 14.43 14.53 14.58	14,05 14,10 14,15 14,30 14,35	13,72 13,77 13,82 13,87 13,92
17,36 17,35 17,46 17,15 17,56	1,2380461 1,239295 1,2405492 1,2417934 1,2430380	1,53ge;61 1,54n31g5 1,5415;9a 1,5418234 1,541868e	2,4760g23 2,4785gg0 2,4815g68 2,4835g68 2,4860780	16,30 16,35 16,40 16,45 16,50	15,97 16,03 16,07 16,13 16,17	15,86 15,85 15,96 15,96 16,00	15,63 15,68 15,73 15,78 15,83	15,30 15,35 15,40 15,45 15,50	14.97 13.02 15.07 15.13 15.17	15.86 15.85 13.95 13.95 13.95	14.63 14.68 14.73 14.78 14.83		13.97 14.03 14.07 24.12 14.17
,	Log. y.	Log sy.	Log y'.	1,00	1,33	1,50	_	3,00	1,33	3,50	3.67	3.00	3,33

3,5e	3,67	4,00	4,33	4,50	4.67	5,00	5.33	5,50	6,00	6,50						-	_
-	+	_	+ +	_	4.07	-	_	_	0,00	6,30	7,00	7,50	8,00	8,50	9,00	9,50	10,
11 55	. 10	11,05		10,55	10,38	10,05	9.71	9,55	9,05	8.55	8,05	7,55	7,05	6,55	6,05	5.55	5
11,60	133	11,10	10,77				9.77	0,60	0.10	8.60	8,10	7.60	7,10	6.60	6,10	5,60	3
1,65	11,48	11,15	10,93	10,65	10,48	10,15	9.77	9.65	9.15	8,65	8.15	7,65	7,15	6.65	6,15	5,65	3
11,70	11,53	11,20	10,87	10,70	10,53	10,30	9.87	0.10	0.30	8,70	8,10	7,70	7,20	6,79	6,20	5.70	1 5
11,73	11,58	11,33	10,93	10,75	10,58	10,25	9.93	9.75	9,15	8,75	8,25	7.75	7.25	6.75	6,25	5,75	5
11,80	11,63	11,30	10,97	10,80	10,63	10,30	9.97	9.80	9.30	8.80	5.3o	7.80	7,30	6.80	6.3e	5.80	5
11,85	11,68	11,35	11,03	10,85	to'98	10,35	10,03	9,85	9.35	8,85	8,35	7,85		6,85	6.35	5.85	1 5
11,90	11.73	10.40	11.07	10,90	10.73	10,40	10,07	9.99	9.40	8.90	8.50		7.40	6.90	6,50	5,00	5.
13,00	11,83	11,50	11,17	10,90 10,95 11,00	10,83	10,50	10,12	9.95	9.40 9.45 9.50	8,95 9,00	8.40 8.45 8.30	7.95 8,00	7.40	6,95 7,00	6,40 6,45 6,50	5,95	5555
	_		_	<u> </u>	-	-		-	-	-	-	-	-	 	-	_	-
	11,88	11,55	11,33		10,88	10,55	10.33	10,05	9,55	9,05	8,55	8,05	7.55	7,05	6,55	6,05	5.
12.15	11,93	11,65	11.37	11,15	10,93	10,00	10,27	10,10	9.60	9,10	8,6o 8,65	8,10	7,60	7.00	6,60	6,10	5,
			11,37	11,30	11.03	19.79	10,32	10,10	0.10	9,20	8,70	8,20	7,65	7.15	6,65	6,15	5.
13,25	13,08	11,75	11,42	11,20	80,11	10,75	10.43	10,25	9.75	9.35	8,75	8,25	7.75	7.35	6,75	6,15	5,
13,30	12,13	11,80	11.47	11,30	11,13	10,60	10.57	10.30	9,80	0.30	8.80	8.30	7,80	7.30	6,80	6,30	5
			11,53	11,30	11,18	10,85	10,52	10,35		9,3o 9,35	8,85		7.85	7.35	6,85	6.35	١ŝ
13,90	12,23	11,90	11,57	11,40	11,23	10,90	10.57	10,50	9.90	9.40	8,90	8,40	7.90	7.50	6,00	6.50	1 5.
13,40 13,45 13,50	12,28	13,00	11.67	112	11,38	10,93	10,63	10,50	9,95	940	3,95	8.50 8.55 8.50	7.95	7,35 7,40 7,43 7,50	6,95 7,00	6,40 6,45 6,50	5
			_	-	-	ļ-	_		-	-	-	_	_	,,	,,,,,		Ľ
13,55	12,38	12,05	11,73	11,55	11,38	11,05	10.73	10,55	10,05	9,55	9.05	8.55	8.05	7,55	7,05	6.55	6
12,60	12,53	13,10	11,27	11,60	11,43	11,10	10.77	10,60	10,10		0.10	8,60	8,10	2,50		6.60	6
12,70	13,53	13,15	11,83	11,63	11.58	11,15	10,83	10,65	10,15	9,65	9.15	8,65	8,15	7,65	7,15	6,65	6,
12,75	12,58	13,35	11,92	11,60	11,58	11,30	10,57	10,70	10,10	9.70	9.20	8,70 8,75	8,20	7,70		6,70	6.
13,80	13,63	12,30	_	-	-	├	 	-	-	-	-	-		_	-	_	H
13,00	12,68	12,35	11,97	11,80	11,63	11,30	10,97	10,50	10,30	9.8a 9.85	9.3o 9.35	8,8o 8,85	8,3o 8,35	7.80	7.30	6.80	6.
13,90	12.73	13.50	13.02	11.00	11.73	11.50	11,03	10,00	10,33	9.90	9.33	8,90	8.33	7,85	7,35	6,85	6
12,95	12,73 12,78 12,83	13.45	13,13	11.95	17,78	11,45	11.12	10.95	10.45	9.95	2.12	8.95	8.55	7.90	2.76	6,90 6,95	1 6
13,00	12,83	12,50	12,17	11.90	11,83	11,50	11,17	11,00	10,40 10,45 10,50	10,00	9.40 9.45 9.50	9,00	8,50 8,50 8,50	7.95 8,00	7.40 7.45 7.50	7,00	6 6 6
13,05	12,88			13,05	88	55		_			9.55	Ξ.	-		-	_	h
											9.50	9,05	8,55 8,6e	8,05	7,55	7,e5	6
									10.65	10,15	9,63	9,15	8.65	8,15	7.65	7,10	6
									10,70	10,30	9.79	0.20	8,50	8,20	7.70	7,30	6
13,25	13,08	12,75	13,43	12,25	13,08	11,75	11.73	11,25	10,75	10,25	9.75	9,15	8,75	8,25	7.75	7.25	6
13,3o	13,13	13,60	13,47	12,30	12,13	11,80	21.47	11,30	10,80	10,30	9.80	0.30	8.80	8.30	7,80	7,30	6
3,35	13,18	13,85	13,53	13,35	13,18	11,85			10,85	10,35	9,85	9.30 9.35	8,85	8.35	7,85		6
3,40 13,45 13,50	13.25	12.05	13,37	1:3,90	12.33	11,90	11,37	11.40	10,90	10,40	9.90	9-90	8,90	8.40	7.00	7.50	6
3,50	13,33	13,00	13,67	13,50 13,50 12,50	12,33	13,00	11,67	11,30	11,00	10,50	9.95	9.40	8,95	8.45 8.45 8.50	7.95 8,00	7.50	5
3,55	13.38	13.65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	H
3,60	13,58	13,65	13.73	12,55	12,38	13,05	11,72	11.55	11.05	10,55	10,05	9,55	9,05	8,55	8,65	7,55	1 7
3,65	13,43 13,48 13,53	13.15	12.82	13,60	13,43 12,48 13,53	12.15	11.77	28.11	11,10	10,00	10,10	9,60 9,65	9.10	8,6o 8,63	8,10	7,6a 7,63	1 2
3,70	13,53	13,20		13,70	12,53	13,30		11,79	11.30	10,70	10,13		9.15	8,70	8,30	7,00	17
3,75	13,58	13,25	12,92	13,75	13,58	13,25	11,93	11,75	11,35	10,75	10,25	9.75	9.25	8,75	8,25	7.75	13
3.80	.363	13,30	13,97		12,63	- 20	-		-	-	-	-	_	-	-	-	H
3.85							11.97	11.85			10,3e 10,35	9.80 9.85	9.3o 9.35	8,8o 8,85	8,3o 8.35	7.8a 7.85	12
13,90	13,73	13,40	13,07	13,90	12,73	13,50	12,07	11,90	11.50	10.00	10.50	9.90	9.33	8,90	8 50	7.83	12
3,95	13,78	13.45	13,12	13,90	12,78	12.45	13,15	11,95	11,45	10,90 t0,95	10,10	9.95	9.40	8.95	8.50 8.53 8.50		13
4.00	13,83	13,50	13,17	13,00	12,83	13,50	1247	13,00	11,50	11,00	10,50	10,00	9,50	9.00	8,50	8,00	20000
3.50	3,67	4,00	4,33	4,50	4.67	5,00	5.33	5.50	6,00	6.50	7,00	7.50	8,00	8,50	_	9.50	r
															9.00		10

•	Log. ze.	Log. 2 ([+x).	Log. 2(1-s).	Log. 2 (†+z).	Log. 2 (†z).	Log. 3(1+4)
0,000		9,0000000	0.0000000		- vet ver	0,3010300
0,005	5.0000000	0,0000000	1.0056352	0,1351530	0,126583	0,3031961
0,003		0,0043214	1.9930333	0,1301730	0,1310383	0,3031951
0,010	3,3010300	0,0000003	1,9867717	0,1313941	0,1183639	0,3053514
0,015	3,5771313 2,6020600	0,0128372	1,9867717	0,1345914	0,1050444	0,3014950
0,030	2,6020600	0,0170333	1,9822712	0,1377654	0,1116993	0,3096303
0,025	3,6989700	0,0311893	1,9777236	e,140g164	0,1083383	0,3117539
0,030	\$,7781513 \$,855up8o	0,0253050	1.9731979	0,155n546 0,1571505 0,1502315	0,1059307 0,1013065	0,3138672
	2.81 10000	0.0203838	1.0683830	0.1171505	0.1013065	n 3, 5000 3
0.050	3,9030900		1.963-8-8	0.1300366	9,0070550	e,31597e3 e,318e633
2000	2,0512125	0.030 (465	i atastit	- 152-47	0.0945759	e,3aor463
0,040 0,045 0,050	1,0000000	0,037,1265 0,0413927	1,9590514	e,1533963 e,1563371	0.0910087	6,322193
0,055	1,0113027	0,0453a3o				
0,055	-,0413927	0,0933936	1,9163900	0,1593566	0,0075330	0,3253825 0,326335g
6,060	1,0791818 T,1139434	0,0492180	9919827	0,1623553	0,0839682	0,3163359
0,065	1,1139434	0,0030783	1,030,103	0,1653334	0,0875330 0,0839681 0,0803739 0,0767496	e,3383100 e,3364138
0,070	1,t46 tallo	0,0569049	1.9344985	0,1683913	0,0767596	0,3304138
0,075	1,1760913	0,0606978	i.gig3goo i.giji8a7 i.gig1ig3 i.gilig85 i.gag18g	0,1712390	0,0730919	0,3324385
0,080	T,2041200	0,065558n 0,068185g	7,9342793 1,9190781 7,9138139	0,1741471	0,0604ngs 0,0636g17 0,061g433 0,05810ng	e,3354538 e,3365597 e,3385563
0.085	1,2301180	0.068 850	1,9190781	0,1741471	0.06.6012	0.3305500
0,090	1,2552725 1,2787536	0.0718830	7,9138139		0.0510433	0.338(565
0,005	1,2782536	0.0255520		9,182:854	0.0581003	0.350555
0,100	1,3010300	0,0755570	1,9030900	0,182;854 0,1856271	0,0543449	0,3404441
. 0,105	ĭ,3222193	2 Sharks	1.8976271	0,188\$504	0,0504958	. 200.2
0,110	1 3/2/22	0,0827855	9,0371	0,1912553	0,0001938	0.414.1027
0,115	i,34a4sa7 i,3617a78	0,0003300	1.8930936 1.8863907 1.8868136	0,1913555	0,0460133	e,3(43923 e,3(63336 e,3(6369 e,3(62460
0,113	1,3803112	0,0800051	1,0004907	0,194n423 0,1968115	0,0126036	0,3483049
0,130	1,3979400	6,0934117	1,8868136	0,1908115	0,039;393	0,3502480
v,143	***************************************	0.0069100	1,0730013	0,1995632	0,034-487	0,3521825
0,130	i.4149733 i.4313638 i.4471580 i.4623y80	0,1003705 0,1038037	1,869a317 1,8633aag 1,85733a3	0,3033976 0,3050148	0.030-211	0,3541084 0,3560250 0,3579348
	1,4313638	0,1038037	1,8633333	0.2050138	0.0165558	0.3560250
0,150	1,4471580	0,1073100	1.8513335	0.3077151	0,0235521	0.3500315
0.145	1.4623-80	0.1105307	1.8513583	0.2103088	0.0181002	e,35q8355
0,145	1,4771213	0,1165897 0,1139434	1,8450980	0,3077151 0,3103988 0,3130660	0,0143364	0,3617278
0,155	T 42-76-0	0,1172713	1,8388501			
0,160	1,4913619	1 a residado	1,8325080	0,3157169 0,3183517	0,0100030	0,3636130
0,165	1,5031300	0,1365730	1 8 25006	0,3183317	0,0057500	e,365488e
0,170	1,5314789	0,1230310	1,8260745	0,2309706	0.0014438	0.3673559
0,175	1,5314789 1,5440680	0.1371048	1.0193939	0,2335738	1,9970936	0,3692159
4,173	1,2430000	4,1363338	1,8139139	0,3301015	1,9936993	0,3710679
0,180	i,5563oa5	e,133538g	1,8061800	0,2287339	T,0883601	0,3;29120
0,185	1,5681017	0,1367206	1.7993405	0,2312011	1.6832251	0.311-183
0,190	V.5797836	0,1395791	1,7953917	0,2338334	1.000133	e,371-183
0,195	1,5010646	0,1430148	1,7933917	0,2363600	1,9837751 1,9791433 1,974636	a 3r#3oco
0,200	1,6020600	0,1308791 0,1430148 0,1461280	1,7781513	0,2388737	1,9700352	e,3503113
o, io5	1,6197839	0.1600.00	2 07			
0,310	1,0197030	0,1592191	1,77085an 1,7635a8o	0.2313731	F,9613369	0,3820170
0,210	1,0232493	0,1593983	1,763,1280	0,2538562	1,9606377	0,3838154
	1,633463 1,6334685 1,6434597	0,1553350	1,7558759	0,2563262	1,9505377	0.3816663
0,230	1,0434597	0,15836a5	1,7581880	0,248;823	1,9510119	
0,225	1,6533135	0,1613686	1,7403637	0,2(13731 0,2(38563 0,2(63563 0,2(87823 0,2(1224)	1,9510119 1,9561230	0,3891661
0,230	1,66ay5y8	0,1663539	1,7313938	0.2536520	T-1	
	1 60007078	0,1143339	1,7393938	0,2536329	T,9411784 T,9361768	0.3909351
0,535	7,6812412	0.1673173	1,7160033	0,2560680	1,9361768	0,3996970
0,240 0,245 0,250	1,0613513	0,1702617	1.7160033	0,258\$697 0,2668581	1,9311170	0,395970 0,3944317
0,295	1,6901961 1,6989700	0,1731863	1,7075709	0,3666581	1,9a5a975 1,9a68170	0,3961993
0,330	1,0989700	0,1760913	1,0989700	0,2632335	1,9208170	0,3979400
,	Log. 2r.	Log. 2(1+x),	Log. 3(1-a).	Log. 3(?+a).	Log. 3 (1-a).	Log. 3 (1+a)

Log. 2 (1 - a)	ling, 2 (2+x),	Log. 2 (2-2),	Log, 2 (6+s).	Log. 2 (6-x).	Log. 2 (10+s).	Log. 2 (10-2).
0.3010300	0.6020600	0.6020600	1,0791812	1,0791812	1,3010300	
0.268531	0,6031 111 0,6010201		1,0791130	1,0798193	1,3010300	1,3010300
0,2000052	0.6019361	0,5009739	1,0,91730	1,0781568	1,3013471	1,3005055
0.2014662	0.6053050	0.3031005	1,079gn\$5 1,0893636	1,0780042	1,30146510	1,3003;81
0,5033561	0.6063815	0,595;905 0,597695a	1,0806365	1,0,00942	4.3046009	1,3003781
0,2900346	0,6074330	0,596.971	1,0800810	1,0777312	1,3018977	1,2000120
					1,5031144	11/20011/3
0,2878017	0,6085260	0,5051962	1,0813473	1,075043 1,07644 1,0762763	1,3023309	1,2997252
0,2833012	0.6106603	0,5933001 0,5932801	1,0817073	1,0700404	1,3025174	1,2995073
0,2810335	0,6117233	0,5931268	1,082,063	1,0702703	1,3017637	1,2992593
0,2787536	0,6127839	6,5916646	1,082,363	1,0755118	1,3039799	1,3990713
0,2764618	0,6138418	n,5899 jg6	1,0831\$\$1	1,0751819	1,3035121	1,2986358
0,2741578	0,6158972		1.0835036	1,0758165	1,3036280	1.2085165
0,2718316	0,6159301	0.58658-3	1,0838668	1,07 (816)	1,3038438	1,3981929
0,3571717	0,6170003	0,5863873	1,0853;63	1,0730817	1,3040395	1,2070702
4,27,1717	eyoreader	0,5854607	1,0845,03	1,0737184	1,30{2751	1,2977665
0,1618178	0,6191933	0,5%(33)12	1,08(9336	1,0733517	1,3044905 1,3047059	1,2975417
0,2625511	0,6301361	0,5831098		1,0729857	1.30/10/0	1,2973127
0,2500714	0,6211763	0,58206.15	1.08565+3	0,0736175		
0,3376786 0,3332733	0,6320150	v,58eg250		1.0733500		
0,2332733	e,62321g3	0,5797836	1,0863398	1,0718830	1,3053514	1,9966639
0,2528530	0,6252821	0,5;86392	1,0867157	1,0015138	1.3655663	1,30/4458
0,250,200	0.6233123	0.5555018	1,0870713	1,0711553	1,305;813	1,3062363
0,2470733 0,2433127 0,2433380	0,6263505	0,5774018 0,5763414 0,5751878	1.08=1265	1.0007-65	1.3050050	1.3050060
0,2433127	0.6213850	9,575(8:8	1,08:78:4	1,070,765	1,3059959	1.205:860
0,1 (30380	0,6053859	0,5740313	1,0881361	1,0700379	1,3664350	1,2957869 1,2955671
0,2105ig2 0,23006i	0,610,2096	0,5738716	1,088/ggo5	1.0606681	1,3066305	1,2053571
0,2,300,61	0.630/200	0.5710/10	1,6888,16	1,0093080	1.3068537	1,3951371
0,2355185	0.6312138	0,5717088	1,0891985	1,0684276	1,3070680	1 2010050
0,2329961	0,630,179 0,631,138 0,631,173		1,0895319	1,0682560	1,30,3820	1,3919-69 1,39 6466
0,2301189	e,633 685	0,5682017	1,0899051	1,0681859	1,3074960	1,2994662
9,2218861	0,6354517 0,6354817 0,6364879	. 10	1,0000581	1,06:8145		1.11
0,2278867	0.6355630	0,5670265	1,0905107	1,0674328	1,3077000	1,2952557
0,222;165	0.63618-0		1,0909631	Lofrecoo	1,307,9237	1 20 18 0 1 1
9,2201081	e,638,893	0.5635811	1,0913152	1,0670709		1,2936044 1,2935835
0,2174839	0,6384893	0,5622929	1,0916670	1,0663259	1,368564	1,2933626
0,2158538	0,6391865	0,5611015	1,0930185	1,0659530	- 2.5	
	0.5401811		1,0923697	1,6655797	1,3089910	1,2931415 1,2929203
0,2005130	0,640,814 0,641,741 0,643,645 0,643,527	0.5581086	1,0927305	1.0653001	1,3003012	1,3939393
0,2058259	0.611.615	e,5575e72 e,5563e25	1,0930713	1.0658322	1,3095172	1.2025226
0,30(1300./	0,6434527	0,5563025	1,093/217	1,6658322 1,6655580	1,3096302	1,2924776
0,2013971	o SECURE	- 11111			. 2 . 112	
	0.655333	0,555eq55 0,553883o	1,0937718	1,0650835	1,3098430	1,3920355
0,1958997	0.6161035	0,5516682	1,09 1216	1,063,086	1,3100557	1,2918127
0,1958997	0.61-1830	0,5514500	1,000,00711	1,0620578	1,310083	1,3915988
0,1903317	0,6141386 0,613223 0,6161037 0,6171830 0,6183600	0,5503385	1,0911216 1,0911711 1,0918201 1,091691	1,0623820	1,3106933	1,3911468
-				-		
0,18;5907 0,18;6913	0.6493349	e.55eee33	1,0955180	1,0622058	1,3100016	1,2909256
0,1816915	0.63030-5	0,5477747	1,0958665	1.0618363	1.3111128	1,2007923
0,1818436	0,6312780	0,5465437	1.0052156	1.05(5525	1.3113300	1,2907022 1,2904798 1,2902573
0.1789769	0.6522363	0,5453071	1,0063634	1,6610753	1,3115520	1.2002573
0,1760913	0,6532125	e,5199033 e,5177717 e,5163437 e,5153071 e,5140680	1.0959100	1,6666978	1,3115520	1,2900346
Log. 2 (1-4).	Log. 2 (3+s).	Log. 2(2-2).	Log. a (6+z).	Log. 2(6-x),	Log. 2 (10+s).	Log. 2 (10-4).

	Log. 2 c.	Log 3 (1+2).	Log. 2 (1-2).	Log. 2 (1+2).	Log. 2 (;-s).	Log. 2 (1+a)
0,255 0,260 0,265 0,270 0,375	1,7075703 1,7160033 1,7141759 1,7323438 1,7403617	0,1789769 0,1818336 0,1839915 0,187307 0,1903317	1,6901961 1,6813413 1,6730979 1,6027978 1,6533135	0,2655960 0,2679357 0,2702628 0,2726273 0,2720105	I.9155-39 I.9102668 I.904840 I.804339 I.804438	0,3998737 0,4014005 0,4031305 0,4043403 0,4043403
0,373 0,280 0,383 0,390 0,393 0,300	1,7581880 1,7535759 1,763580 1,776530 1,7781513	0.1931246 0.1938987 0.198671 0.2013971 0.2041200	i,6(3)5527 1,633 685 1,633 685 1,613 83 1,613 83 1,6030600	0,2772191 0,2795072 0,2817531 0,2810170 0,2802993	1,8883649 7,8857123 1,8769853 1,871817 1,8632995	e, 1082100 e, 109331 e, 116197 e, 113298 e, 1159731
0,305 0,310 0,315 0,320 0,325	1,783398 i,7923917 i,792363 i,801800 i,8129135	0.3+6835g 0.3095150 0.3131876 0.3118338 0.3171839	1,5910646 1,5797836 1,5083017 1,5163023 1,5140680	e,2885399 o,3997690 o,3939807 o,3931931 e,397388§	1,85,93365 1,852905 1,852905 1,852591 1,859500 1,8536365	0,11664e5 0,1183e13 0,1199558 0,1216e39 0,1232459
e,33e e,335 e,34e e,345 e,35e	i,8195439 1,8260-j8 1,8325689 1,8385491 1,8450980	0,2201081 0,2227:65 0,2253/033 0,2278/07 0,2304/189	i,5314789 i,5185139 i,5651500 i,fg13617 i,f771213	0,3995737 0,3017360 0,3039-85 0,3060603 0,3082015	1,859228e 1,8217295 1,8151336 1,86X,338 1,86X,338	e,4248816 e,4265113 e,4281348 e,4397523 e,4313638
0,355 0,366 0,365 0,370 0,375	i,8512583 i,8573325 i,8633229 i,869337 i,8756613	0,335061 0,335284 0,338061 0,2605403 0,2430380	i .4623980 i .4623980 i .4313638 T.4149733 i .3979400	0,3103321 0,312524 0,314524 0,3166621 0,3187518	1,79(7180 1,7876943 1,7855349 1,773963 1,7659143	0,43595,3 0,435689 0,4361627 0,437,506 0,4393327
0,38e 0,385 0,3ge 0,3g5 0,1g6	i "8864gar i "8864gar i "8964gar i "8976ar i i gaskogaa	0,2[55127 0,2[79733 0,250[200 0,2528[30 0,3552725	1,3803112 1,3617278 1,3(21277 1,323193 1,3010300	o_3x683x5 e_3x29x12 e_3x495x2 e_3x9xxx4 e_3x9x5x9	1,758\0\f 1,750\f039 1,7\f038\1 1,7\f03637 1,7\f03637 1,7\f0369960	0,1100001 0.1121798 0.1110118 0.1130043 0.1171580
0,410 0,410 0,415 0,420 0,425	i.gu81830 i.gr3813g i.gr190781 i.gr427g3 i.gr3618g	0,2576786 0,2600714 0,262511 0,262511 0,26271717	T,2757536 T,255273 1,2301189 T,2011200 1,1760913	0,3310830 0,33340{5 0,3351108 0,3371197 0,3391134	1,7187756 1,7103965 1,7118328 1,6931375 1,6842438	0.535;063 0.55259; 0.551-865 0.533183 0.6548559
0,430 0,435 0,410 0,415 0,450	1.9344985 1.934193 1.941837 1.949490 1.949493	0,3595139 0,371846 0,3741578 0,3764618 0,2787536	1,1461380 1,1139535 1,0791813. 1,0413927 1,0000000	0,3410980 0,3430736 0,3450403 0,3450461 0,3459471	1,675,640 1,6638904 1,636145 1,6467271 1,6468188	e, 4563660 e, 4579819 e, 4593923 e, 4668978 e, 462398e
0,455 0,460 0,465 0,470 0,475	E,950n(14) E,963-8-8 E,968 (839) E,977:236	0,35:033§ 0,3533013 0,3635573 0,3675017 0,39003§6	2,95\2\25 3,9030900 2,8\50980 3,7781313 3,6989700	o.3568974 o.3558190 e.3547421 o.3566568 o.3585630	1,62667go 1,6162gbg 1,6636663 1,5947571 1,5835728	0,163930 0,163939 0,168676 0,1683173 0,1698320
a,580 a,585 a,495 a,495 a,50a	1,9803718 1,9867717 1,9913361 1,9956358 0,0000000	e,3933/61 e,39/6/63 e,39/85/31 e,3010/30e	\$,5000600 \$,577:313 \$,3010300 \$,0000000	e_36o46og e_36a35o5 e_364a3se e_3661o53 e_36797e6	1,5730930 1,562013 1,548:805 1,5357118 1,5336744	0,4712017 0,472565 0,4742163 0,4726712 0,4771213
	Log. 2 f.	Log. 3 ([+a).	Log. 2 (!-e).	Leg. 2 (1+a).	Log. 2 (}r).	Log. 2 (1+s)

Log. 3 (t-a).	Log. 2 (2+2).	Log a (a-z).	Log. a (6-j-a).	Leg. 2 (6-2).	Log. 2 (10-j-x).	Log. 2 (10-2).
0,1731863 0,1702617 0,1673173 0,1643529 0,1613680	0,6541765 0,6551384 0,6360983 0,6360983 0,6570350 0,6380114	0,5\$2835\$ 0,5\$15792 0,5\$0303 0,5390701 0,5378191	1,097,3573 1,09760\(\delta\) 3 1,0979511 1,0983075 1,0986\(\delta\) 3	1,0503300 1,0599119 1,0595634 1,0591856 1,0583055	1,3119657 1,3131775 1,313889 1,3138005 1,3138118	1,2898118 1,2895890 1,2893660 1,2891428 1,2889196
e,1583625 e,155336e e,1523883 e,1593191 e,140128e	0,658g648 0,65gg16s 0,666855 0,66181s7 0,66s7578	0,5365585 0,5352951 0,5352951 0,5327555 0,5327555 0,5323789	1,0989896 1,0993333 1,0996866 1,1000357 1,1003703	1,058 (350 1,058 (450 1,057 (650) 1,057 (356 1,055 (650)	1,313ea31 1,313a353 1,3136563 1,3136563 1,3138673	1,2886963 1,2881728 1,2882392 1,288235 1,2878017
0,1\$301\$8	0,6637009	0,5301997	1,1007151	1,0505937	1,3150780	1,2875778
0,1398791	0,663640	0,5289167	1,1010505	1,0561\$23	1,315489	1,2873338
0,1367306	0,6635810	0,5276799	1,1014035	1,0557605	1,3154993	1,2873338
0,133338g	0,665180	0,5263393	1,1017471	1,0553783	1,3157997	1,287333
0,1303338	0,6654530	0,526448	1,1010905	1,0549959	1,3159301	1,2860810
0,1271048	0,668385g	0,523-465	1,1034337	1,0536131	1,31513e3	1,2861565
0,1238516	0,669316g	0,522444	1,1037766	1,0532309	1,31533e5	1,2862319
0,1205739	0,670245g	0,521-1381	1,1031193	1,0538363	1,31555e5	1,2850071
0,1172713	0,6711728	0,5108280	1,1034616	1,0533636	1,31556e5	1,2857823
0,1139434	0,672097g	0,518513g	1,1038037	1,0530783	1,31596e3	1,2853573
e,110.5897 e,107.2100 e,10.38637 e,100.3705 e,0969100	0,673nsng n,673nsng n,673nsn n,6739fss n,6759783 n,6766936	0,5171959 0,5138738 0,5145478 0,5133176 0,513834	1,105,155 1,105,157 1,105,156 1,105,169 1,105,5108	1,0505939 1,0503091 1,0519339 1,0515383 1,0511505	1,3161801 1,3163858 1,3163933 1,3168688 1,3170181	1,3853323 1,3851170 1,384817 1,3846363 1,3844307
e,0931217	0,6776070	o,5105450	1,1058507	1,0507663	1,3173373	1,28{3051
e,0893051	0,6785184	o,50g0035	1,1061909	1,0503798	1,3174365	1,28}9703
e,0863398	0,6794279	o,509855g	1,10653309	1,0503039	1,3176555	1,287534
o,0827834	0,6803355	o,5065050	1,1068703	1,0190056	1,3178345	1,2875374
o,0791813	0,6812413	o,5051500	1,1073100	1,0193180	1,3180633	1,2833012
0,0755670	0,6831451	0,5037907	1,1075501	1,0(88301	1,3183731	1,2830750
0,0718830	0,6830470	0,5034371	1,1078880	1,0(8433	1,3183807	1,2828386
0,0681859	0,6839471	0,5016593	1,1083867	1,0(8633	1,3183893	1,2826221
0,0645580	0,6848434	0,4995871	1,1083650	1,0(7863	1,3188977	1,2823955
0,0606978	0,6857417	0,4983106	1,1089831	1,0(73749	1,3191061	1,2821688
0,0569049	0,6865363	စ,ရှိခြာချစ်	1,1092\$10	1,0468853	1,3193143	1,2819419
0,0530784	0,6855390	စ,ရှိချင်ရန်နှဲ	1,1095;85	1,0464353	1,3195234	1,2817150
0,0493180	0,6884198	စ,ရှိချင်ရန်	1,1099159	1,046445	1,3197365	1,281487,9
0,0453230	0,6893669	စ,ရှိချင်ခန်	1,1102539	1,0457141	1,3199384	1,2812507
0,0413927	0,6901961	စ,ရှိချင်ချင်	1,1105897	1,0453330	1,3201463	1,2812334
e,e37fa65	0,6910815	0,480,585	1,1109362	1,044p315	1,35035{o	1,2808050
e,e33fa38	0,6919651	0,383,507	1,1113635	1,0444p8	1,3505617	1,2805784
e,e253838	0,6928469	0,387,384	1,1115985	1,0444p6	1,3507698	1,2803507
e,e253659	0,6937370	0,4857314	1,1119343	1,0437551	1,3509767	1,2801229
e,e211893	0,69376059	0,4817998	1,1133698	1,0437551	1,3511850	1,2798950
0,0170333	0,6954817	0,4838736	1,1136e50	1,0(395g)	1,3213g13	1,2795669
0,0128373	0,6953564	0,4814436	1,1139400	1,0(395g)	1,3215g84	1,2794388
0,0086003	0,6973393	0,4800069	1,113947	1,0(31816	1,3218055	1,2793105
0,0043314	0,6981005	0,4783663	1,1136033	1,0(17873	1,3220124	1,2789821
0,0000000	0,6989700	0,4771313	1,1139434	1,0(13g)	1,32221g3	1,2787536
Log. 2 (1-2).	Log. 2 (2+s).	Log. 3 (3-e).	Log. 2 (6+z).	Log. 2 (6-2).	Log. 2 (10+2).	Log. 2 (10-2)

58 TABLE POUR ABRÉGER LE CALCUL DES PENTES ET RAMPES.

ENGLENAISONS.					DISTA	NCES.				
INCLINATIONS.	10	20	Зо	Şo.	So	60	70	80	90	100
100,0 200,0 500,0 \$00,0	010,0 020,0 080,0 080,0 080,0	0,020 0,050 0,050 0,050 0,10	0,030 0,060 0,090 0,13 0,15	0,04 0,080 0,12 0,16 0,20	0,65 0,10 0,15 0,20 0,25	0,06 0,12 0,18 0,25 0,30	0,07 0,15 0,21 0,25 0,35	0,08 0,16 0,24 0,32 0,40	0,09 0,18 0,27 0,36 0,5	0,10 0,30 e,30 0,40 e,30
0,006 0,007 0,008 0,009 0,010	0,05 0,07 0,08 0,09 0,10	0,12 0,15 0,16 0,18 0,29	0,18 0,31 0,25 0,37 0,30	0,25 0,28 0,32 0.35 0,50	0,30 0,35 0,60 0,45 0,50	0,36 0,53 0,55 0,55 0,60	e,43 e,49 e,56 e,63 e,70	0,48 0,56 0,54 0,73 0,80	0,51 0,63 0,72 0,81 0,90	0,50 0,70 0,80 0,90
0,011 0,012 0,013 0,015 0,015	0,11 0,12 0,13 0,13 0,15	0,22 0,3 0,26 0,28 0,30	e,33 e,36 e,3g e,42 e,43	0,55 0,55 0,56 0,56 0,56	e,55 e,66 e,65 e,76 e,75	0,66 0,73 0,78 0,84 0,84	0,77 0,84 0,91 0,98 1,65	0,88 0,96 1,04 1,12	0,99 1,08 1,17 1,26 1,35	1,10 1,20 1,30 1,50
0,016 0,017 0,018 0,019 0,020	0,16 0,17 0,18 0,19 0,20	e,32 e,31 e,36 e,38 e,4e	0,58 0,51 0,51 0,57 0,60	0,6% 0,6% 0,73 0,76 0,80	0,80 0,85 0,90 0,90 1,00	0,96 1,03 1,08 1,15 1,20	1,12 1,19 1,26 1,33 1,40	1,98 1,36 1,55 1,53 1,60	1,53 1,53 1,63 1,71 1,80	1,60 ,01,70 1,80 1,90 3,00
0,021 0,023 0,023 0,025 0,025	0,31 0,22 0,33 0,25 0,25	0.j2 0.j2 0.j6 0.j8 0.j8	e,63 e,66 e,69 e,73 e,75	0,8% 0,88 0,93 0,96 1,00	1,05 2,10 1,15 1,20 1,25	1,26 1,32 1,38 1,44 1,50	1,47 1,34 1,61 1,68 1,75	1,68 1,76 1,84 1,92 2,00	1,8g 1,98 2,67 2,10 2,25	2,10 2,20 2,30 2,50 2,50
0,036 c,037 0,038 0,039 0,039	0,36 0,27 0,28 0,39 0,30	0,52 0,51 0,56 0,58 0,58	0.78 0.81 0.81 0.87 0.87	1,0 1,08 1,12 1,16 1,20	1,30 1,35 1,40 1,45 1,50	1,56 1,62 1,68 1,74 1,80	1,82 1,89 1,95 2,03 2,10	2,08 2,16 2,24 2,32 2,40	2,35 2,43 2,52 2,61 2,70	2,60 2,70 2,80 2,90 3,00
0,031 0,032 0,033 0,035 0,035	0,3s 0,3s 0,33 0,35 0,35	0,63 0,64 0,66 0,68 0,70	0,93 0,96 0,99 1,03 1,05	1,2 1,28 1,32 1,36 1,50	1,55 1,60 1,63 1,70 1,75	1,86 1,93 1,98 2,04 2,10	2,17 2,25 2,31 2,38 2,45	2,48 2,56 2,64 2,72 2,80	2.79 2.88 2.97 3.06 3.15	3,10 3,30 3,30 3,40 3,50
0,036 0,037 0,038 0,039 0,060	0,36 0,37 0,38 0,39 0,10	0,74 0,75 0,76 0,78 0,80	1,08 1,11 1,15 1,17 1,30	1,55 1,48 1,52 1,56 1,60	1,80 1,85 1,90 1,95 3,00	2,16 2,22 2,38 2,34 2,34 2,40	2,52 2,59 2,66 3,73 2,80	2,88 2,96 3,04 3,12 3,20	3,25 3,33 3,51 3,51 3,60	3,60 3,70 3,80 3,90 4,00
0,051 0,052 0,053 0,055 0,055	0,51 0,53 0,55 0,55	0,82 0,85 0,96 0,88 0,90	1.23 1.26 1.29 1.32 1.35	1,65 1,68 1,72 2,76 1,80	2,05 3,10 2,15 2,20 2,25	2,66 2,52 2,58 3,64 2,70	2,87 2,94 3,01 3,68 3,15	3,28 3,36 3,44 3,52 3,60	3,69 3,8 3,87 3,96 4,05	\$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10 \$10
0,046 0,047 0,048 0,049	0.775.00	0,95 0,95 0,96 0,98 1,00	1,38 1,41 1,44 1,47 1,47	1,85 1,88 1,92 1,96	2,36 2,35 2,60 2,45 2,50	2,76 2,82 2,88 2,91 3,00	3,22 3,29 3,36 3,43 3,50	3,68 3,76 3,84 3,92 4,00	4,16 4,23 4,32 4,50	4,60 4,70 4,80

	1				DISTA	NCES.				8
NCLINAMONS.	30	20	30	40	50	60	. 70	86	90	100
e,051	0,51	1,09	1,53	2,05	2,55	3,06	3,57	4.08	4,59	5,10
0,052	0,52	1,04	1,56	2,08	2,60	3,12	3,64	9.16	4,68	5,20
0,053	0,53	1,06	1,59	2,12	2,65	3,18	3,71	9.34	7,77	5,30
0,055	0,54	1,08	1,63	2,16	2,70	3,25	3,78	4.32	4,86	5,50
0,055	0,55	1,10	1,65	3,20	2,75	3,30	3,85	4.40	4,95	5,50
0,056 0,657 0,658 0,659 0,660	0,56 0,57 0,58 0,59 0,60	1,12 1,15 1,16 1,18 1,30	1,68 1,71 1,74 1,77 1,80	3,24 2,28 2,33 3,36 2,40	3,80 2,85 3,90 3,95 3,00	3,36 3,43 3,48 3,54 3,60	3,93 3,99 4,06 4,13 4,30	4-58 4-56 4-64 4-64 4-72 4-80	5,04 5,13 5,23 5,31 5,40	1,60 5,70 5,8c 5,9c 6,0c
0,051 0,063 0,063 0,063 0,063	0,61 0,63 0,63 0,63 0,65	1,23 1,35 1,36 1,25 1,30	1,83 1,86 1,89 1,93 1,95	2,44 2,48 2,52 2,56 2,56	3,05 3,10 3,15 3,20 3,25	3,66 3,73 3,78 3,84 3,89	4,27 4,34 4,41 4,48 4,55	4,88 4,95 5,04 5,13 5,20	5,49 5,38 5,67 5,76 5,85	6,16 6,26 6,36 6,56
0,666	0,66	1,3a	1,98	2,64	3,3o	3,96	4,62	5,98	5,95	6,6c
0,667	0,67	1,34	2,01	2,68	3,35	4,09	4,69	5,36	6,03	6.7c
0,668	0,68	1,36	2,03	2,73	3,4o	4,08	4,76	5,44	6,12	6,8c
0,669	0,69	1,36	3,07	2,76	3,45	4,15	4,83	5,59	6,21	6,9c
0,070	0,70	1,40	2,10	2,80	3,5o	4,20	4,90	5,60	6,30	7,0c
0,071	2,71	141	3,13	2,84	3,55	6,16	4.97	5,68	6,39	7,16
0,073	0,72		2,16	2,88	3,60	6,31	5,04	5,76	6,58	7,36
0,073	0,73		2,19	2,93	3,65	6,38	5,11	5,84	6,57	7,36
0,075	0,74		2,23	3,96	3,70	6,44	5,18	5,92	6,66	7,56
0,075	0,75		2,25	3,00	3,75	6,50	5,25	6,00	6,75	7,56
0,076	e,78	1,51	2,31	3,05	3,80	4,56	5,3a	5,08	6,85	7,6c
9,077	e,77	1,54	2,34	3,08	3,85	4,62	5,3g	6,16	6,93	7,7c
9,078	e,78	1,56	2,34	3,13	3,90	4,68	5,46	6,15	6,03	7,8c
9,079	e,79	1,58	2,37	3,16	3,95	4,74	5,53	6,32	7,11	7,9c
9,080	e,8e	1,60	2,40	3,20	4,08	4,80	5,60	6,30	7,20	8,0c
0,081	0,81	1,61	2,43	3,24	4,03	4,86	5,67	6,48	7,29	8,50
0,083	0,83	1,65	2,46	3,28	9,10	4.93	5,74	6,56	7,38	8,30
0,083	0,83	1,66	2,49	3,32	9,15	4.98	5,81	6,64	7,47	8,50
0,085	0,85	1,68	3,53	3,36	4,30	5,04	5,88	6,73	7,56	8,50
0,085	0,85	1,70	2,55	3,40	6,25	5,10	5,95	6,80	7,63	8,50
0,086 0,087 0,088 0,089 0,090	0,86 0,87 0,88 0,89 0,90	1,73 1,75 1,76 1,76 1,78 1,80	2,58 2,61 2,64 2,67 2,70	3,44 3,48 3,52 3,56 3,60	4,36 4,35 4,46 4,50	5,16 5,22 5,98 5,34 5,40	6,02 6,09 6,16 6,23 6,30	6,88 6,96 7,04 7,12 7,20	7.75 7.83 7.93 8.01 8.10	8,6c 8,7c 8,8c 8,9c 9,0c
0,091 0,098 0,093 0,094 0,095	0,91 0,93 0,93 0,95 0,95	1,82 1,85 1,86 1,86 1,88 1,90	2,73 2,76 2,79 2,82 2,82 2,85	3,64 3,68 3,73 3,76 3,80	4,55 4,66 4,65 4,76 4,75	5,46 5,52 5,58 5,64 5,70	6,37 6,54 6,57 6,58 6,65	7,38 7,36 7,44 7,52 7,50	8,19 8,28 8,37 8,66 8,55	9,10 9,30 9,30 9,50 9,50
0,095	0,95	1,92	2,88	3,84	4.86	5,76	6,73	7.68	8,65	9,6c
0,097	0,97	1,94	2,91	3,88	4.85	5,8a	6,79	7.76	8,73	9,7c
0,098	0,98	1,96	2,94	3,93	4.95	5,88	6,86	7.84	8,82	9,8c
0,099	0,99	1,98	2,97	3,96	4.95	5,94	6,93	7.93	8,91	9,9c
0,100	1,00	3,00	3,00	4,00	5,00	6,00	6,00	8.00	9,00	10,0c

Tables pour abréger dixers calculs relatifs au parage.

Les tables suivantes servent à résoudre très-facilement trois questions qui se présentent souvent dans les calculs relatifs au pavage des chanssées. En effet, on peut se proposer de connaître:

- t' La superficie que l'on recouvrira avec un nombre déterminé de pavés dont la dimension movenne à la tête est connue :
- \hat{z}^* Le nombre de pavés, d'une dimension moyenne connue, nécessaire pour récouvrir une surface déterminée ;
- 3º La dimension moyenne en tête, lorsque l'ou connatt le nombre des pavés qui entrent dans un carré dont on a le côté.
- Si l'on désigne par p le côté d'un carré égal à la superficie moyenne de la tête des pavés, par j la largeur moyenne du joint, par n le nombre des parés qui recouvrent une surface m', on aura la relation très-simple

$$m' = (p+j)^*n, \qquad (1)$$

d'où l'on tirera

$$n = \frac{m^i}{(p+j)^i}, \qquad (2)$$

c

$$p+j=\frac{m}{|V|},$$
(3)

c'est d'après ces formules que l'on a calculé les tables correspondantes.

Quelques exemples numériques suffiront pour faire parfaitement comprendre l'usage de ces tables.

l' La dimension moyenne des pavés en tête est de 0°,13 (y compris un joint de 0°,01). On demande quelle superficie on peut recouvrir avec 1237 pavés?

rour r																			
	200.													٠				3,	3800
	30.													٠		ď		0,	5070
	7.																	0,	1183
Avec 1	237 E	avé	3.	on	ree	cou	vric	a u	ine	su	oer	ficie	de					90° 1	9058

2º Combien fant-il de pavés de 0º,205 de côté en tête avec des joints de 0º,015 pour recouvrir une superficie de 14400 métres carrés?

pour 14400 m. carr. il faudra donc 297521,28 pavés de 0°.22 de côte.

3° On a compté 297 521 pavés dans 14 400 mètres carrès : quelle est la dimension moyenne du pavé en tête, y compris le joint?

D'après les données de la question, c'est comme si l'on avait compté 29,73 pavés ou à peu près 30 pavés dans 1,44 mètre superficiel ou dans un carré de 1°,20 de côté.

Or dans la table 3, on trouve pour m=1 et n=30. 0,1825 pour m=0,2 et n=30. 0,0365 ce qui donne pour la dimension lineaire cherchée. 0,03191 ou a moins d'un millimetre prés. 0,222.

Il s'agit donc seulement de supprimer sur la droite des deux nombres donnés m' et n un même nombre de chistres, de sorte que n devienne tout au plus égal à 100.

Dans le cas où le côté m du carré équivalent à la superficie mesurée, serait donné directement, si l'on divise on que l'on multiplie n par un certain nombre, pour faire tomber le résultat le plus pries possible des nombres de la première colonne à gauche de la table, il faudra multiplier ou diviser m par le carré du même nombre.

I. — TABLE DE MULTIPLICATION lonnant les valeurs de m^4 dans la formule $m^4 = (p + j)^4 n$

CAM moyen de però exp- menso de Joint. p+j	Nombre des parés.													
	100	360	300	400	Squ	600	700	800	900					
0,10	1,00	3,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00					
0,11	1,31	2,42	3,63	3,84	6,05	7,36 8,64	8,47	9,68	10,89					
0,12	1.55	2,88	4,32	5,76	8,45		10,08	11,52	12,90					
0,13	1,69	3,38	5,07	6,76	8,45	10,14	11,83	13,52	15,21					
0,14	1,96	3,91 4,30	5,00	9,00	9,80 11,25	13,50	15,75	18,00	30,35					
0,15	3,56	5.12	0,73	10,24	13.80	15,36	17.93	20,55	23,04					
0,17	2,89	5.8	6,75 7,68 8,67	11,56	14,45	17.34	20,23	23,12	16,01					
81,0	3,24	5,58 6,38	0.79	12.06	16,20	10.44	33,68		29,16					
0.19	3,61	7,33	9.72		18,05	19.44	25,27	a8.88	31,49					
0,20	4.00	8.00	12,00		\$0,00	25,00	28,00	32,00	36,00					
0,31	14:	8,83	13,23	17.64	22,05	26,46	30.87	35,28	39,69 43,56					
0,22	4.84	9,68	14,50	19,36	25,20	29,04	33,88	38,72	43.30					
0,23	5,29	10,58	15,82	21,16	26.50	31,74	37,03	42,32	61,84					
0,24	5,76	11,53	17,28	23,06 25,00	28,80 31,25	34,56 37,5e	40,3a	30,00	56,15					
6,26	6,25	13,50	20,28	27,06	33,80	40,56	47.32	54,08	60,84					
0,27	7.29	14,58	21,87	29.15	36,45	48,74	31,03	58,32	65.61					
0,28		15.68	23.52	31,36	39,20	47,04	55.88	62,72	70.56					
0.20	8.41	16.83	25,23	33,64	62.05	50,46	58,87	67,28	25,60					
0,30	9,00	18,00	27,00	35,00	45,00	54,00	63,00	72,00	81,00					

TABLES RELATIVES AU PAVAGE

II. - TABLE DE DIVISION

Dimension moyease da paré asgmenté du jétal.	Superficie du pavage à faire.												
p+j	100	300 .	300	400	500	600	200	800	900				
0.10	10000.00	20000.00	30000.00	60000.pg	50000,00	foons on	10000.00	S0000.00	00000.0				
0,11	8265,56	16518,01	24:03,38	33057,84	61322,30	60586.16	5:851,92	66115,68	2438o, te				
0,13	6944.44	13888,88	20833.33	37777-77	34722,22	41666.62	48611,11	55555,56	62500.0				
0,13	5917,16	11835,30	17751.48	33658,61	20585,8e	35503.96	41420,12	\$2332.28	53254.4				
0,15	5108,04	80,0001	15306,12	20508,10	25510,30	30612.24	35714,38	40816,32	45918.3				
0,15	4444-44	8888,88	13333,33	1777777	33333,22	36666,67	31111,11	35555,56	\$0000,0				
0,16	3906,25	7512,50	11718,75	13615,00	19531,25	23537,50	27343,75	31550,00	35156.2				
0.12	3460,31	6930, 12	10380,63	13810,81	1,301,05	30761,25	24221.47	27681.68	31141,8				
0,18	3086,42	6172,84	9259,26	11315,68	15432,10	18518,52	21601.91	2,691,36	27777.7				
0,19	2770,09	5510,18	8310,27	11080,36	13850,45	16620,54	19390,63	22160,72	25930,8				
0,30	2500,00	5000,00	7500,00	00,00001	12500,00	15000,00	17500,00	30000,00	33500,00				
0,31	2367,58	4535,16	6802,75	9070,31	11337,90	13605,58	15873,06	18140,64	20408,23				
0,23	2066,13 1800.36	4130,24	6195,36	8261.18	10330,60	11306,73	14462,84	16528,95	18595.08				
0,15	1736,11	3,80,73	5671,08	2561,34	9551,80	11352,16	13232,52	15122,88	17013, 2				
0,33	1500,00	3272,22	5208,33	6911-11	8680,55	10410,66	13153,77	13888,88	15624.90				
0,35		3200,00	4900,00	6,00,00	8000,00	9500,00	11300,60	12800,00	15500.00				
0,37	1979.29	3743,48	4137,87	5386,96	7396,43	8375,75	6603,18	11834,32	13313,6				
0.28	1975,54	2551,02	3816.53	5103.05	6311.55	9553.00	8928,57	10973,92	(2345.60				
0,38	1189,06	2331,02	3567,18		503530		8928,37	80,40801	11479.5				
0,36	11169,00	2333,23	3333,33	4315.66	5355,55	7134,36	83a3,5a	9513,48 8888,88	9999-9				

III. - TABLE DE DIVISION

Nombre les parés. - 4 7,00000 3,13047 2,31354 1,80740 1456527 0,44721 0,31522 0,25820 0,22351 2,236o5 1,58110 1,29100 3,68356 3,57;68 3,530;6 3,06760 1,02,189 2,84-98 2,32340 2,01249 1,8973a 1,53980 1,33166 15 e,67083 e,60000 e,54774 1,11849 1,00000 0,91390 0,84315 0,79750 0,79710 0,67320 0,63550 0,63020 1,4000 1,278.6 1,1832 1,1085 1,04349 0,9592 0,94388 0,97370 9,86828 0,83664 0,83664 1,42368 1,34163 1,27578 1,21336 0,53030 0,59760 0,57735 0,55900 0,54235 0,32705 0,51300 0,93616 0,93376 0,89110 0,86176 0,78360 0,75939 0,73787 0,71830

SBN VAI 1517494 **60116**8

FIN.



